

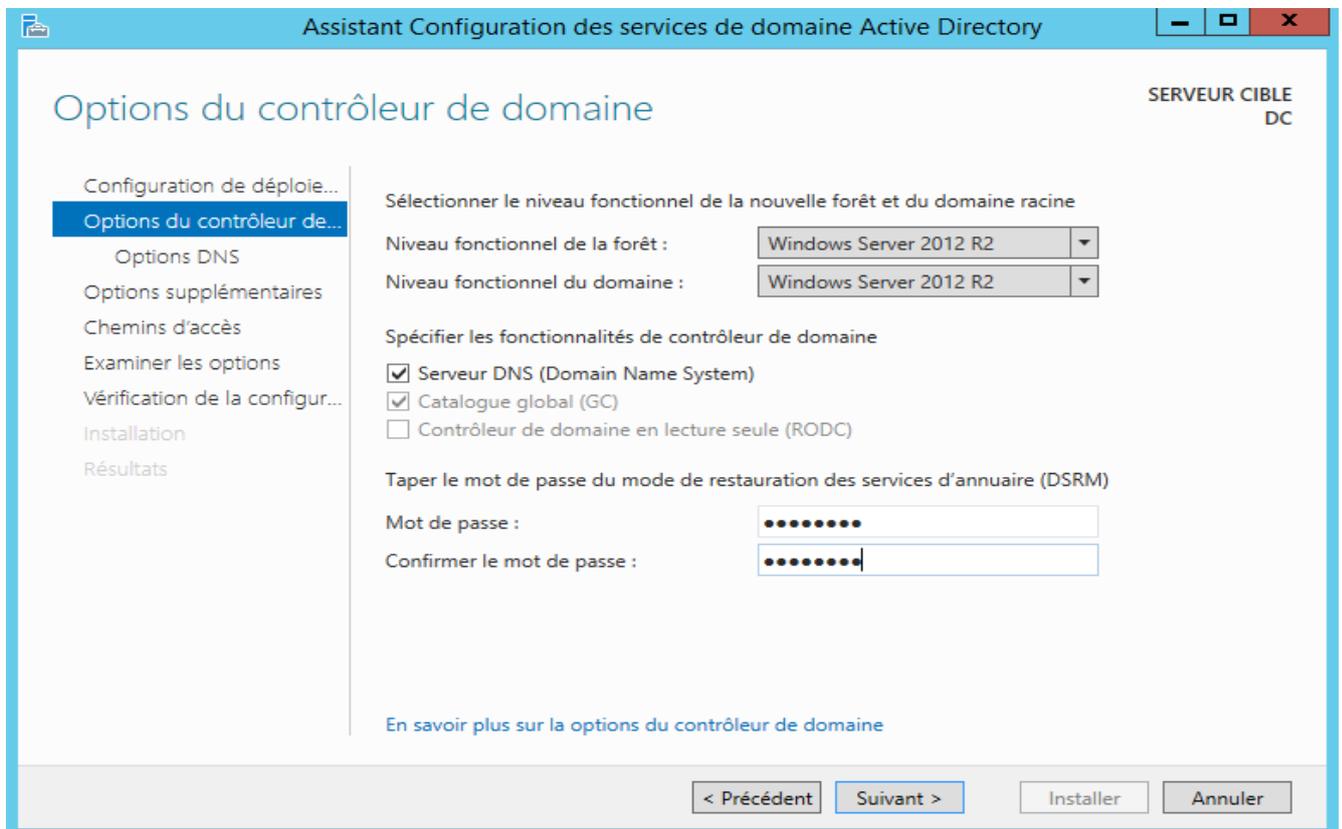
DNS

Source : <https://www.supinfo.com/articles/single/1773-serveur-dns-windows-serveur-2012>

Le DNS (Domain Name System) est un service permettant de traduire un nom de domaine à une adresse IP associé. Pour accéder à un site internet nous devons taper son adresse ip, Par exemple 172.217.16.78 pour accéder à Google, par contre pour les utilisateurs, il est difficile de retenir les adresses numériques du genre 172.217.16.78, mais avec un nom alphabétique il est plus facile de retenir les adresse des sites internet, par exemple "www.google.com". Ceci est applicable pour tous les adresses IP. Dans cet article nous verrons comment installer et utiliser un serveur DNS sur un Windows Serveur 2012 et voir les différents enregistrements DNS

Installation d'un serveur DNS

Nous avons la possibilité d'installer le rôle DNS pendant l'installation du rôle active directory, pour cela il est nécessaire de cocher la case ci-dessous pendant l'installation.



Ou nous avons la possibilité d'installer après l'installation du rôle active directory, pour cela il faut aller sur "Le Gestionnaire de serveur" et "ajouter des rôles et des fonctionnalités".

Gestionnaire de serveur

Gestionnaire de serveur > Tableau de bord

Gérer Outils Afficher Aide

Tableau de bord

Serveur local

Tous les serveurs

Services de fichiers et d... >

BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR

DÉMARRAGE RAPIDE

NOUVEAUTÉS

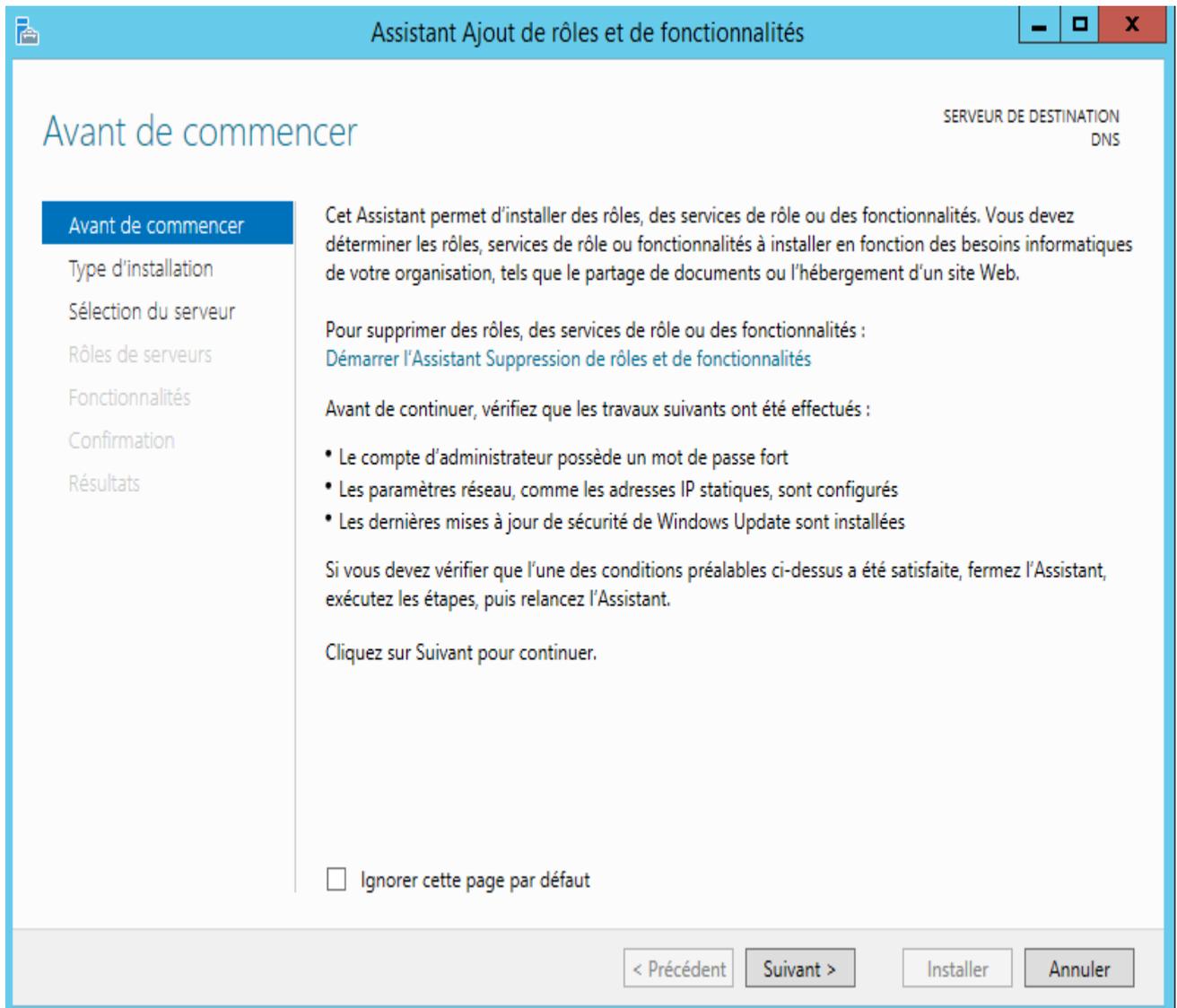
EN SAVOIR PLUS

- 1 Configurer ce serveur local
- 2 Ajouter des rôles et des fonctionnalités
- 3 Ajouter d'autres serveurs à gérer
- 4 Créer un groupe de serveurs

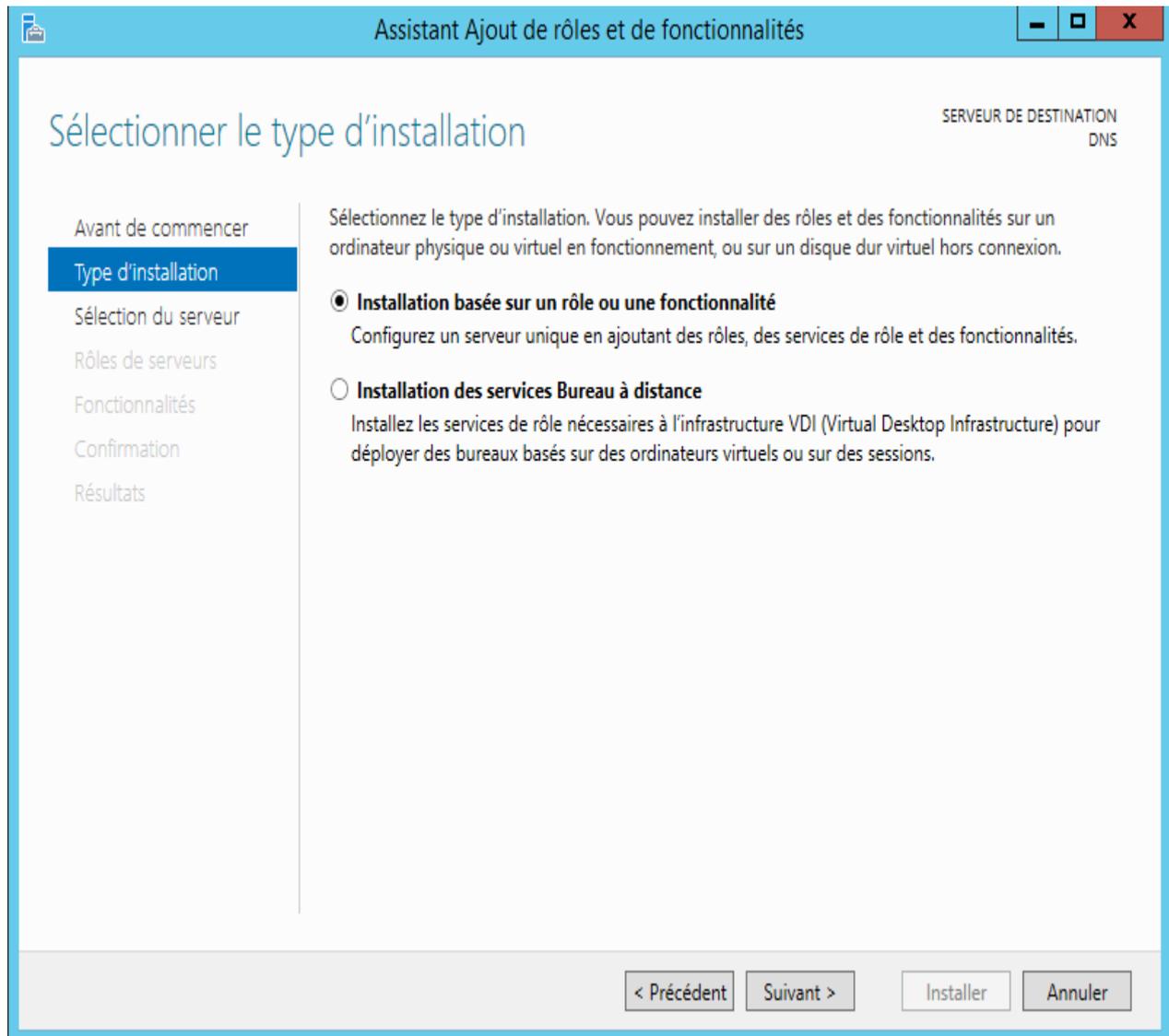
Masquer

Rôles et groupes de serveurs

Cliquer sur "Suivant".



Cliquer sur "Suivant".



Cliquer sur "Suivant".

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
DNS

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 :

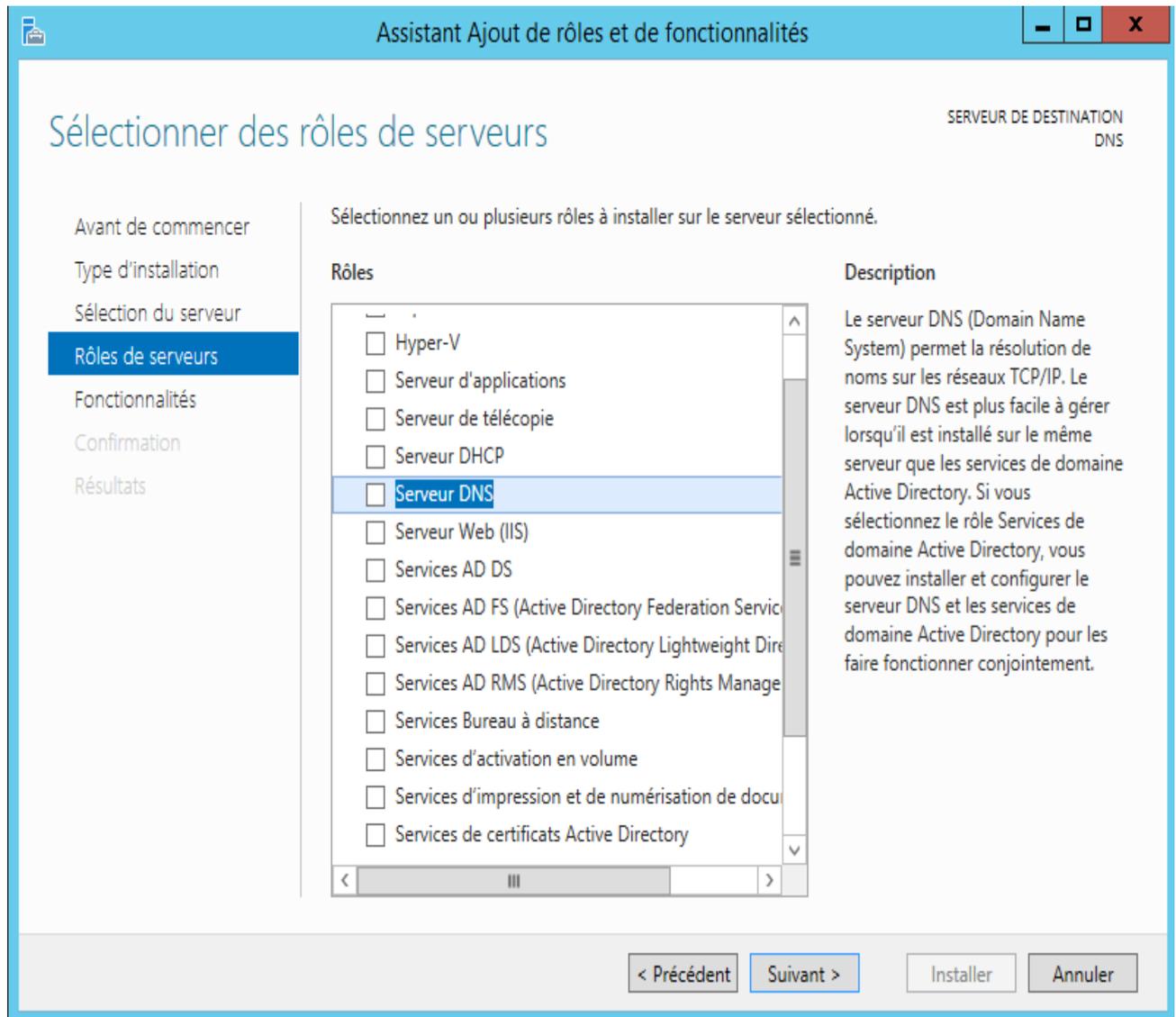
Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
DNS	192.168.152.145	Microsoft Windows Server 2012 R2 Datacenter

1 ordinateur(s) trouvé(s)

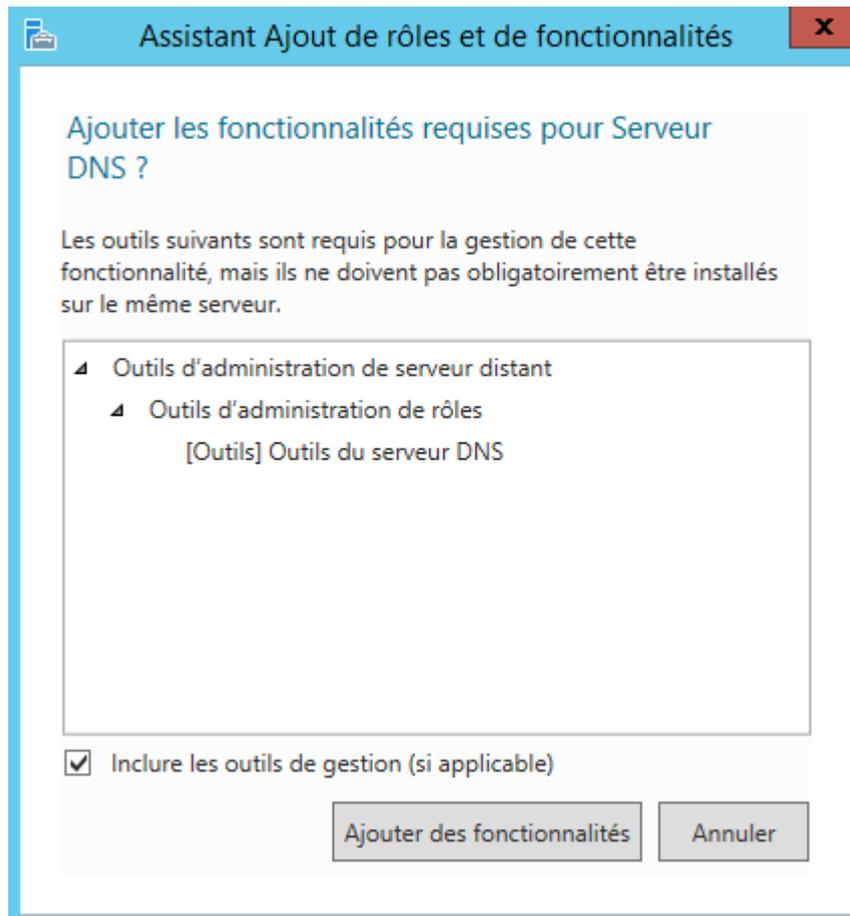
Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors ligne et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collection de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

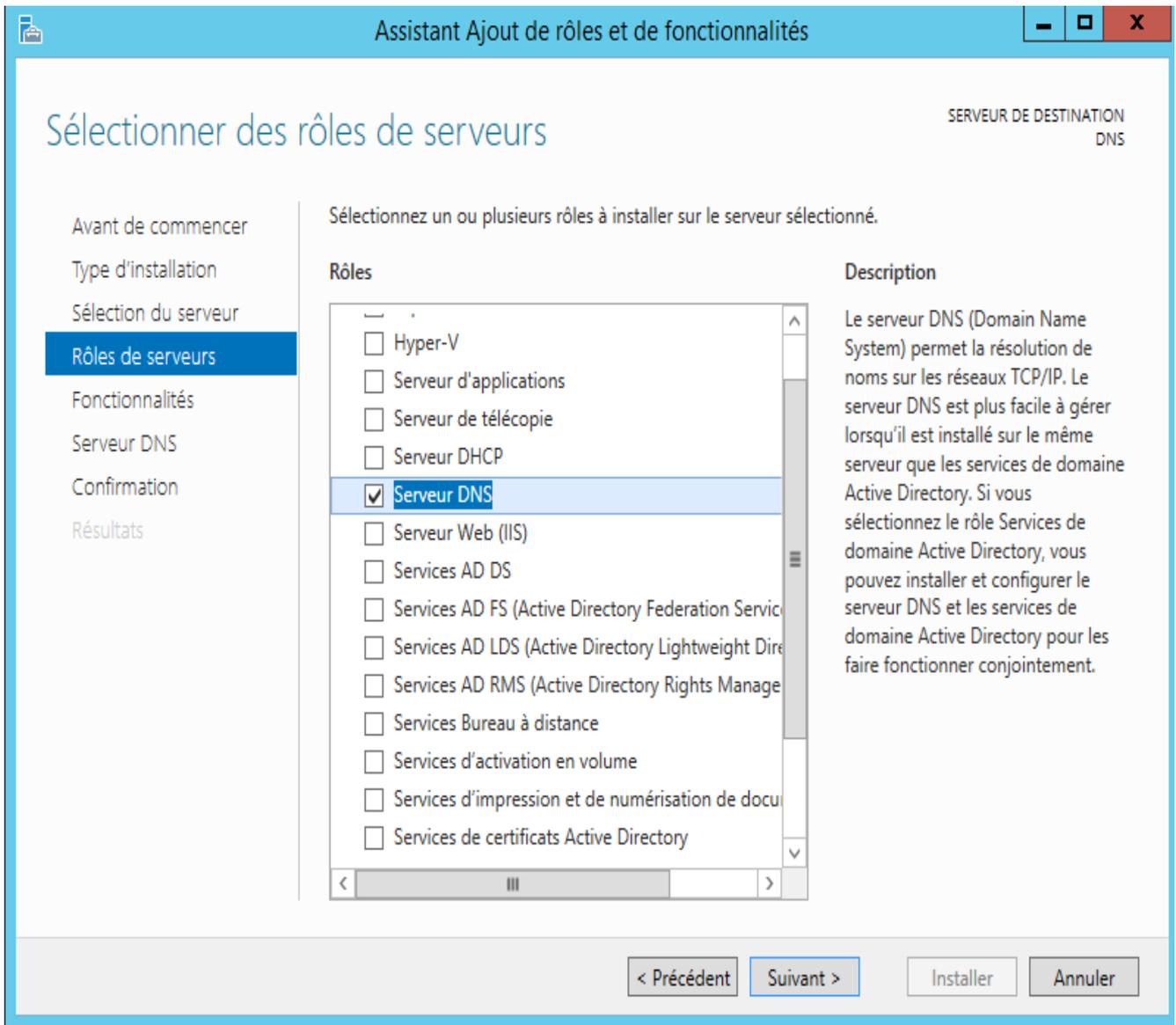
Cocher la case Serveur "DNS" et cliquer sur suivant.



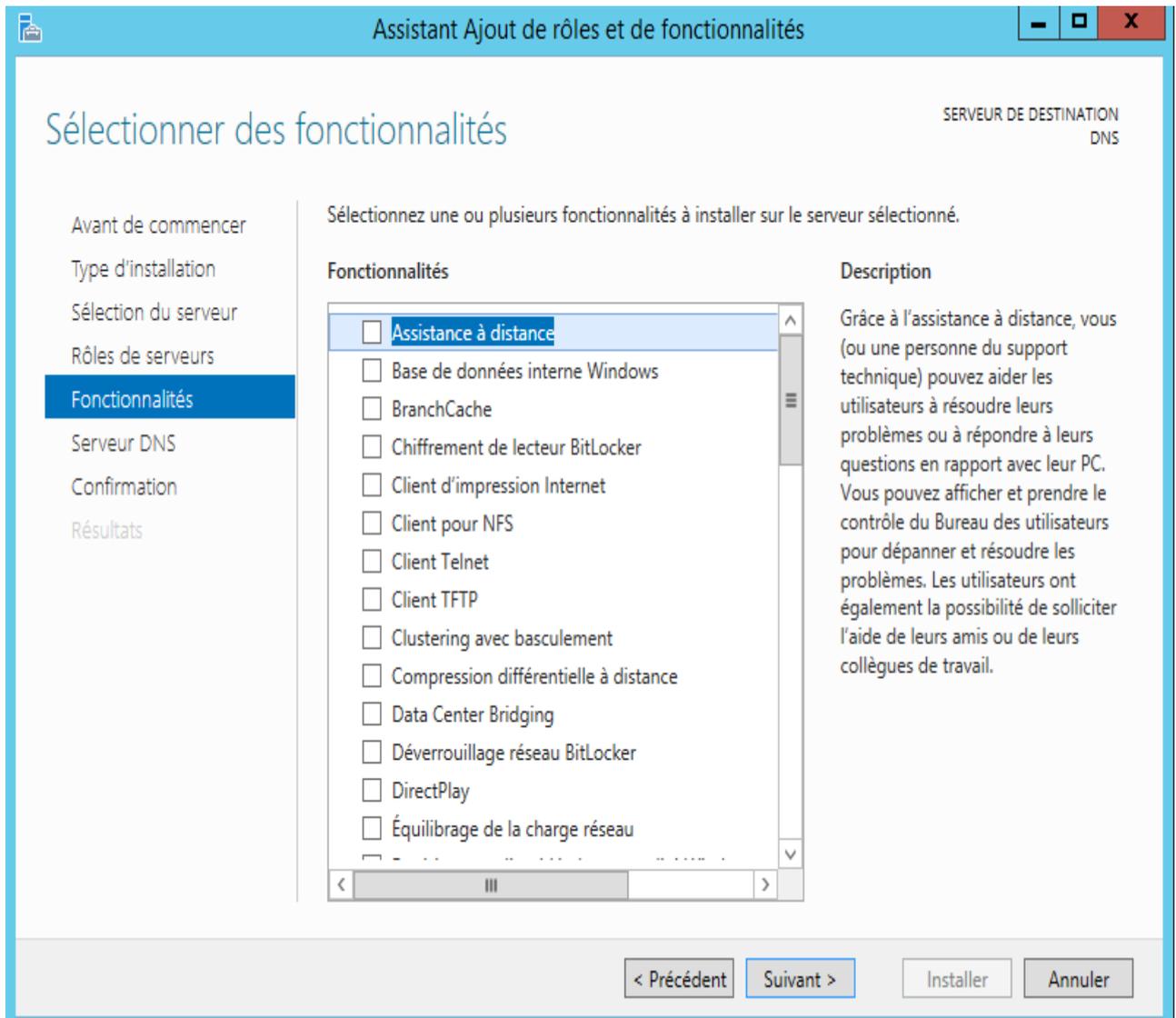
Et cliquer sur "Ajouter des fonctionnalités" pour l'installation d'autre fonctionnalités nécessaires pour serveur DNS



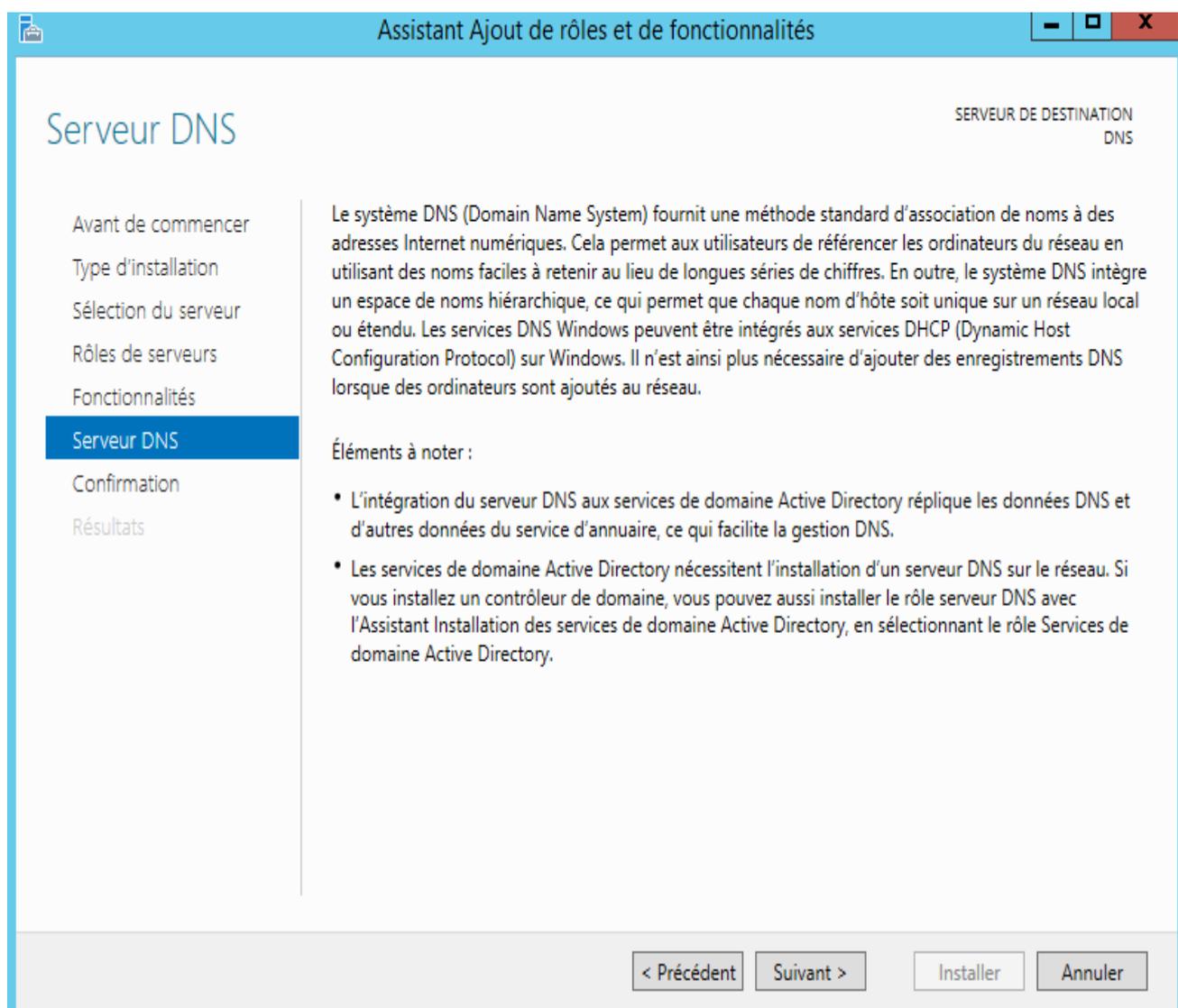
Cliquer sur "Suivant".



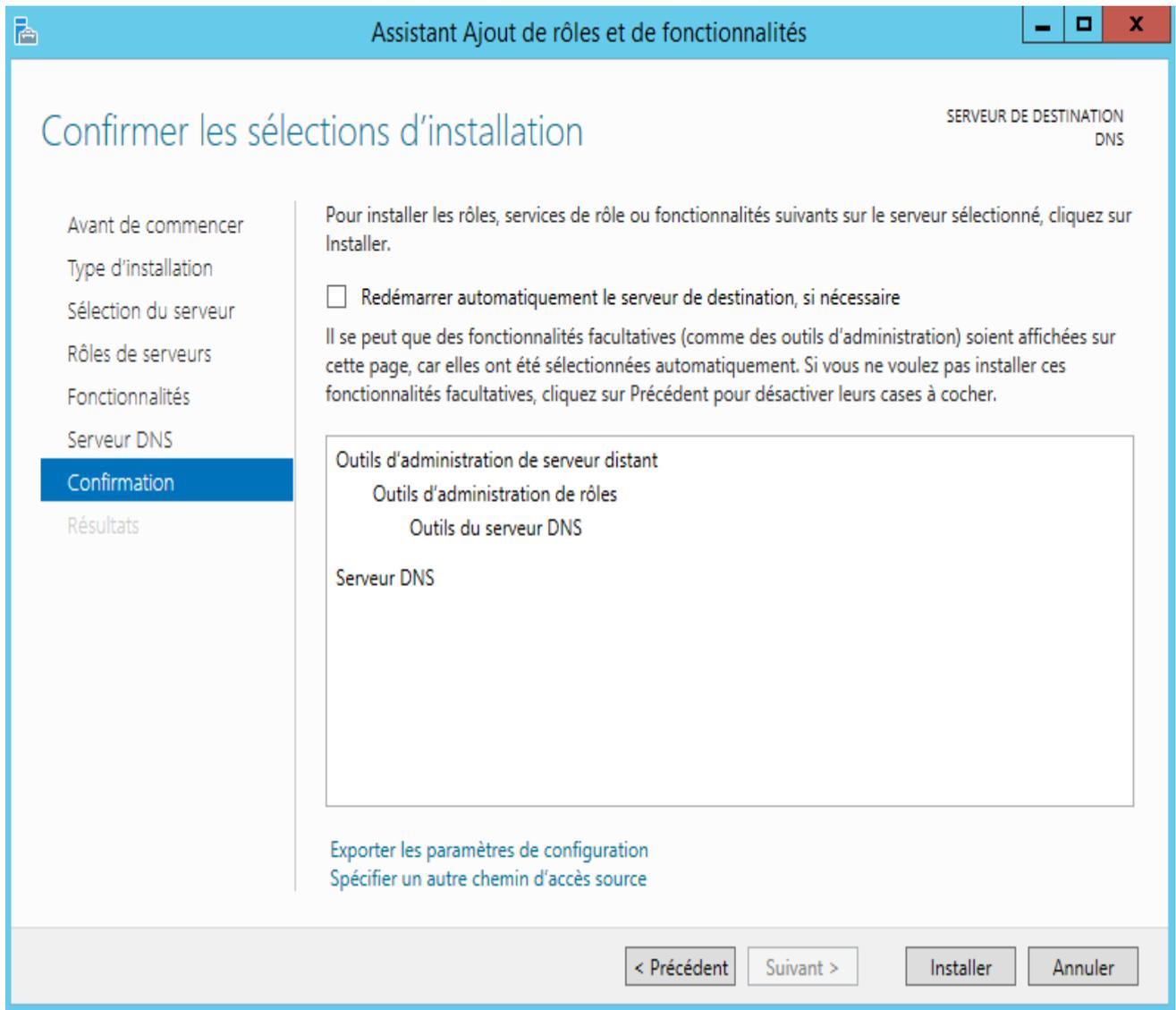
Cliquer sur "Suivant".



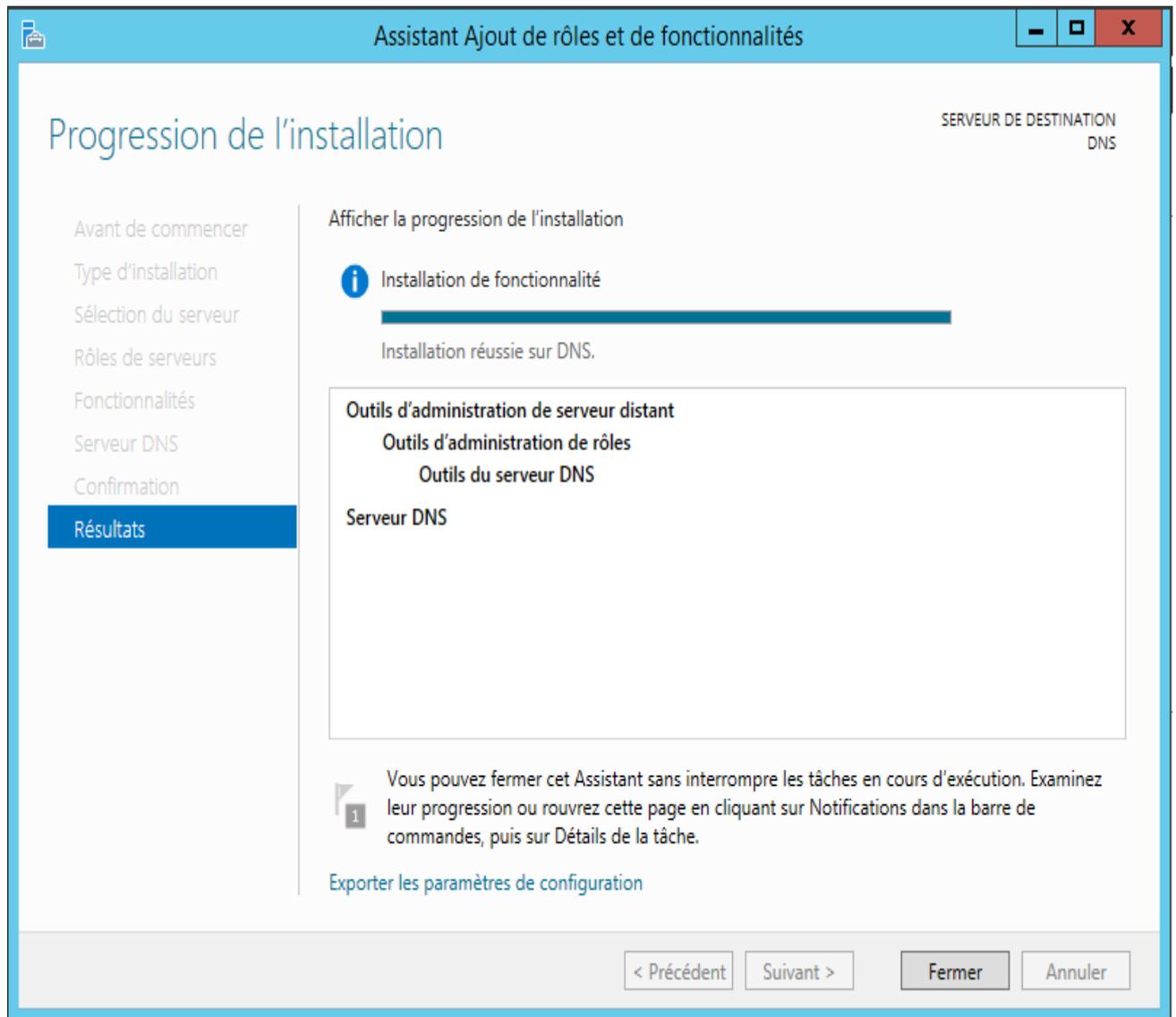
Cliquer sur "Suivant".



Cliquer sur "Installer".

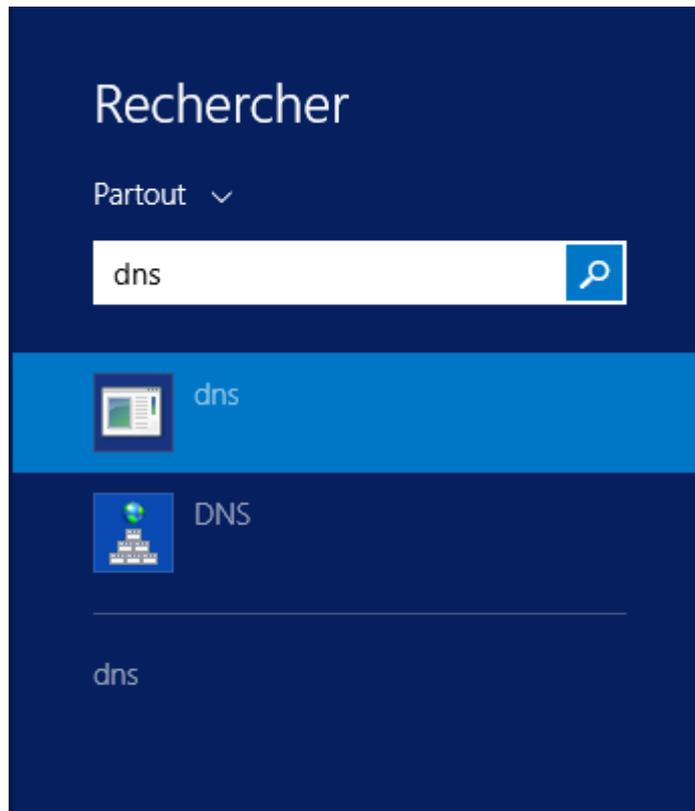


Installation est terminée, nous cliquer sur "Fermer".

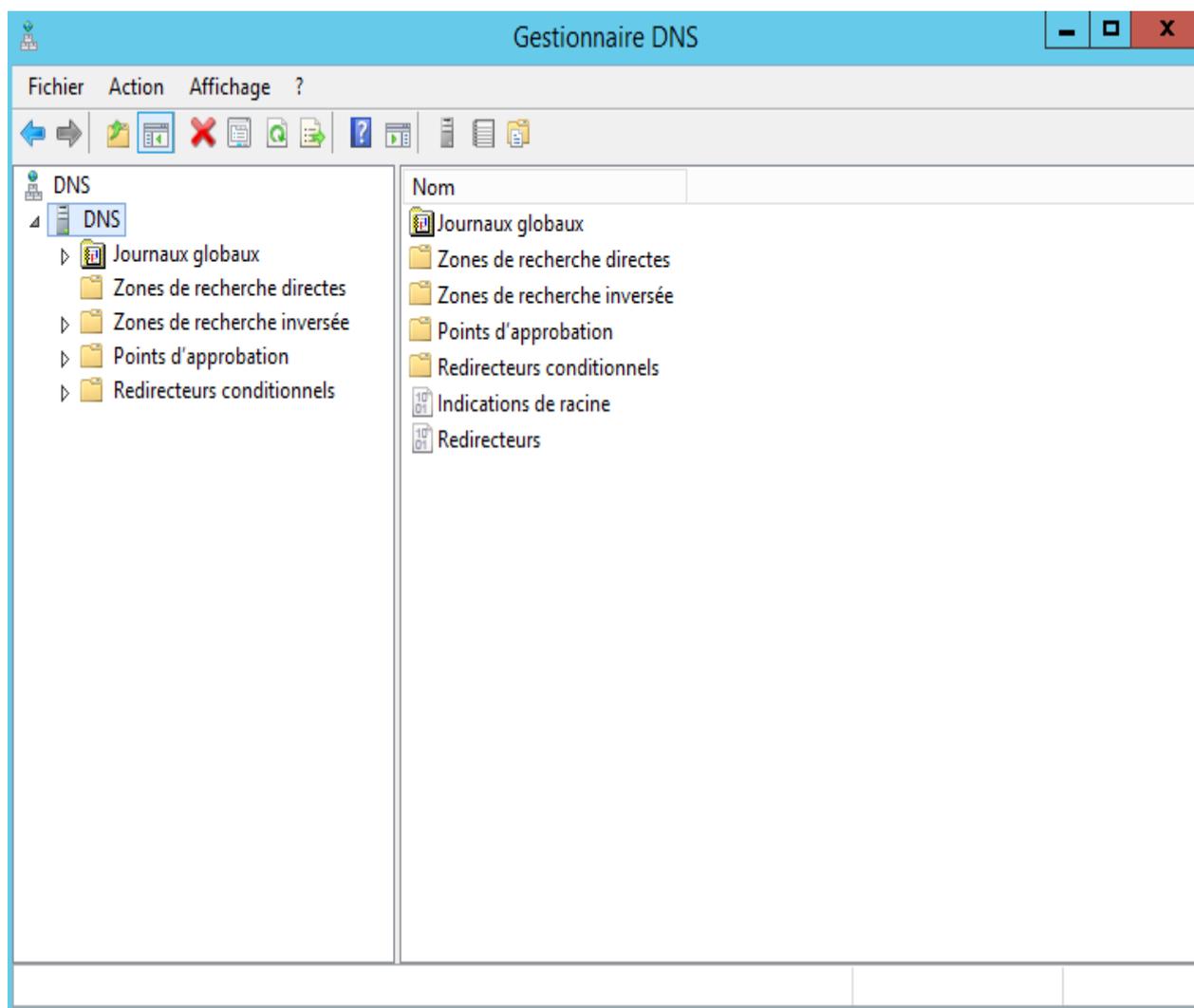


Création d'une zone

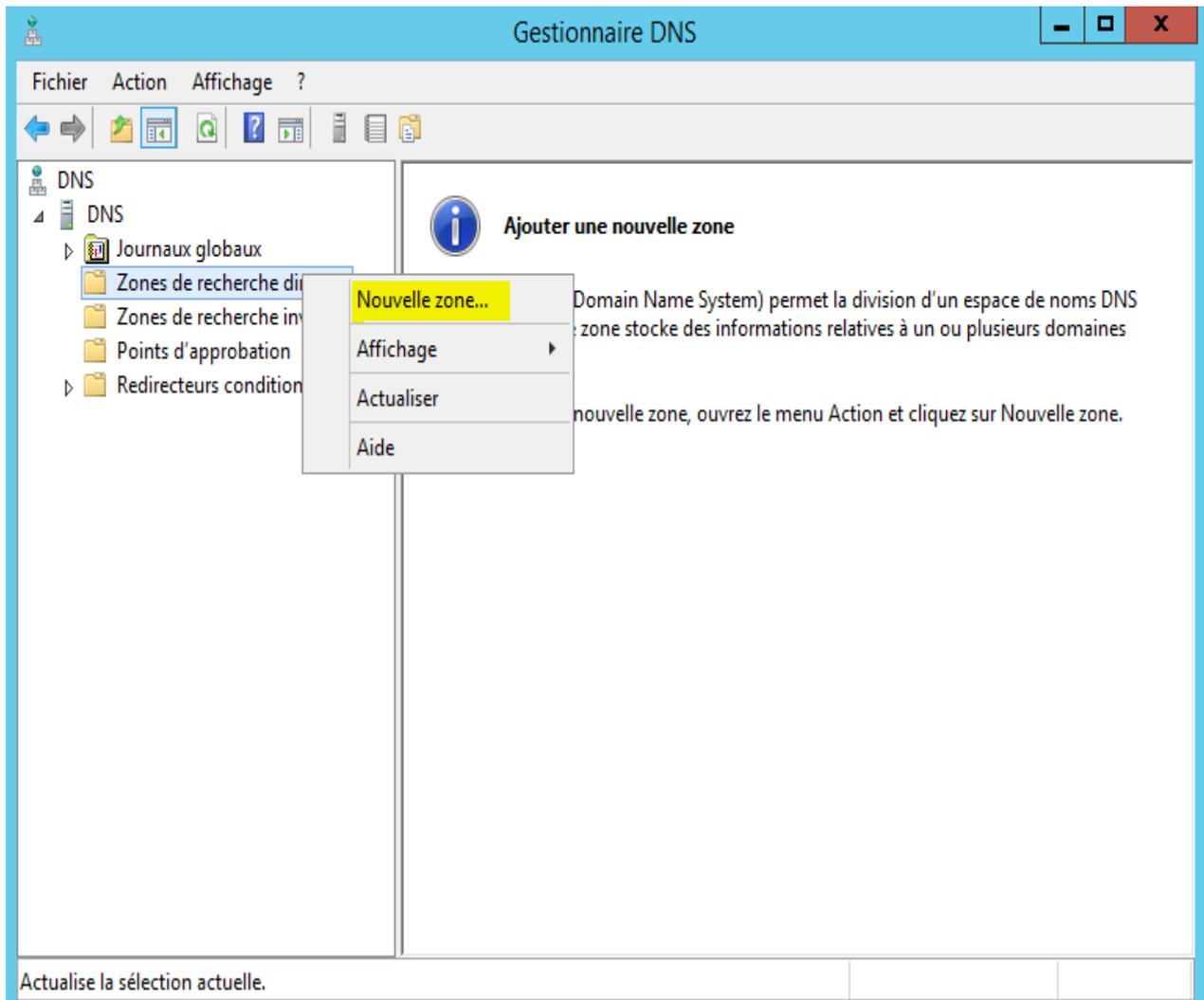
Maintenant nous pouvons faire des enregistrements DNS sur notre Serveur, pour cela il faut aller sur la barre de recherche Windows et Chercher DNS et cliquer sur DNS



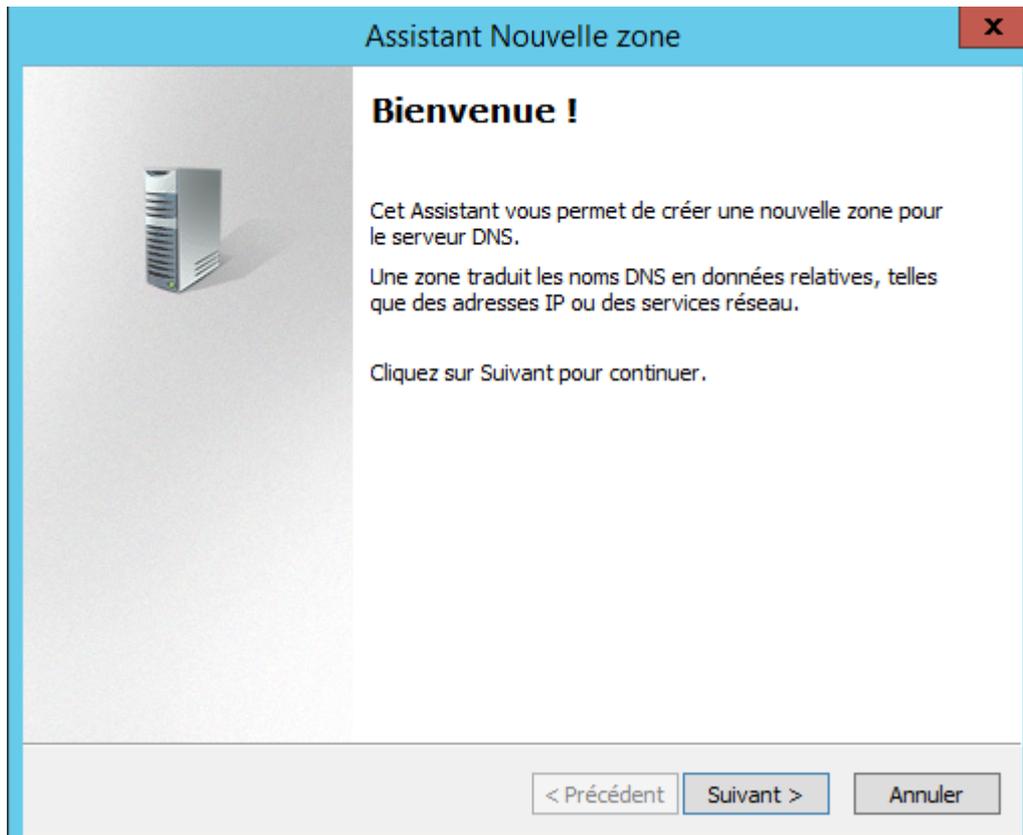
Et la fenêtre de "Gestionnaire DNS" va s'ouvrir



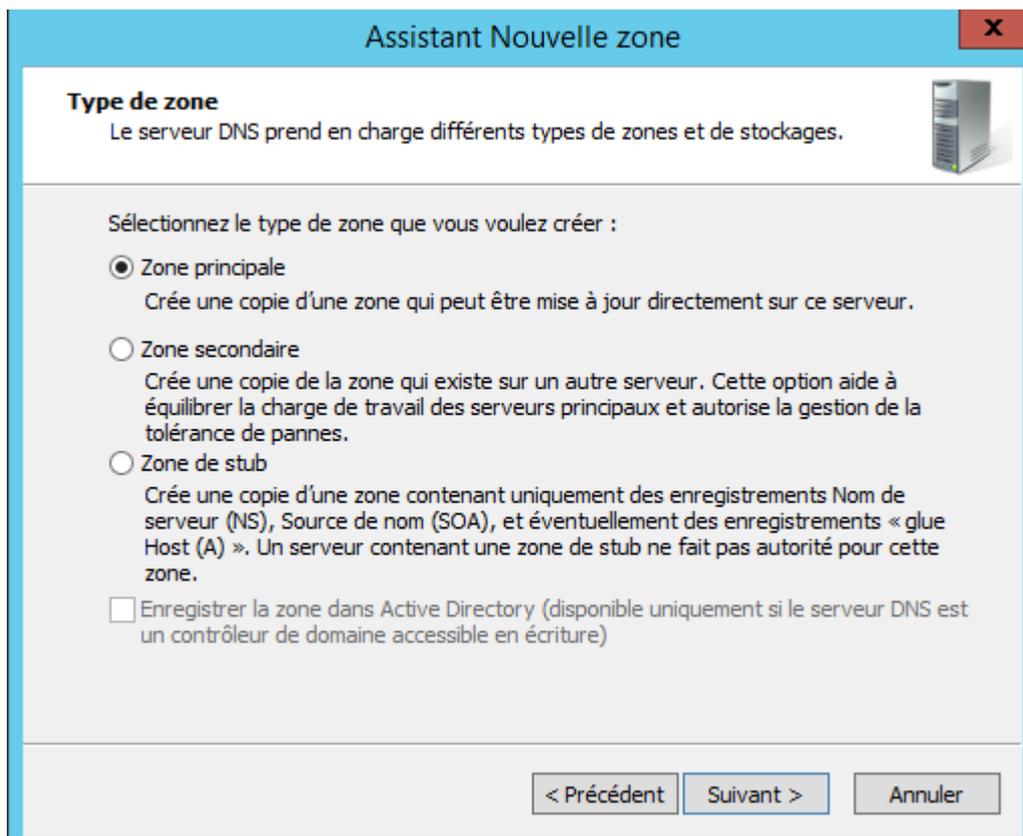
Avant de commencer à faire nos enregistrements DNS, nous allons d'abord ajouter une zone, pour cela cliquer droit sur "Zones de recherche directes" et cliquer sur "Nouvelle zone"



Cliquer sur "Suivant".



Choisir "Zone principale" et cliquer sur "Suivant".



Pour nom de la zone nous allons appeler "supinfo.com" par exemple et cliquer sur "Suivant".

Assistant Nouvelle zone X

Nom de la zone 

Quel est le nom de la nouvelle zone ?

Le nom de la zone spécifie la partie de l'espace de noms DNS pour laquelle ce serveur fait autorité. Il peut s'agir du nom de domaine de votre société (par exemple, microsoft.com) ou d'une partie du nom de domaine (par exemple, nouvelle_zone.microsoft.com). Le nom de zone n'est pas le nom du serveur DNS.

Nom de la zone :

Cliquer sur "Suivant".

Assistant Nouvelle zone X

Fichier zone 

Vous pouvez créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier copié à partir d'un autre serveur DNS.

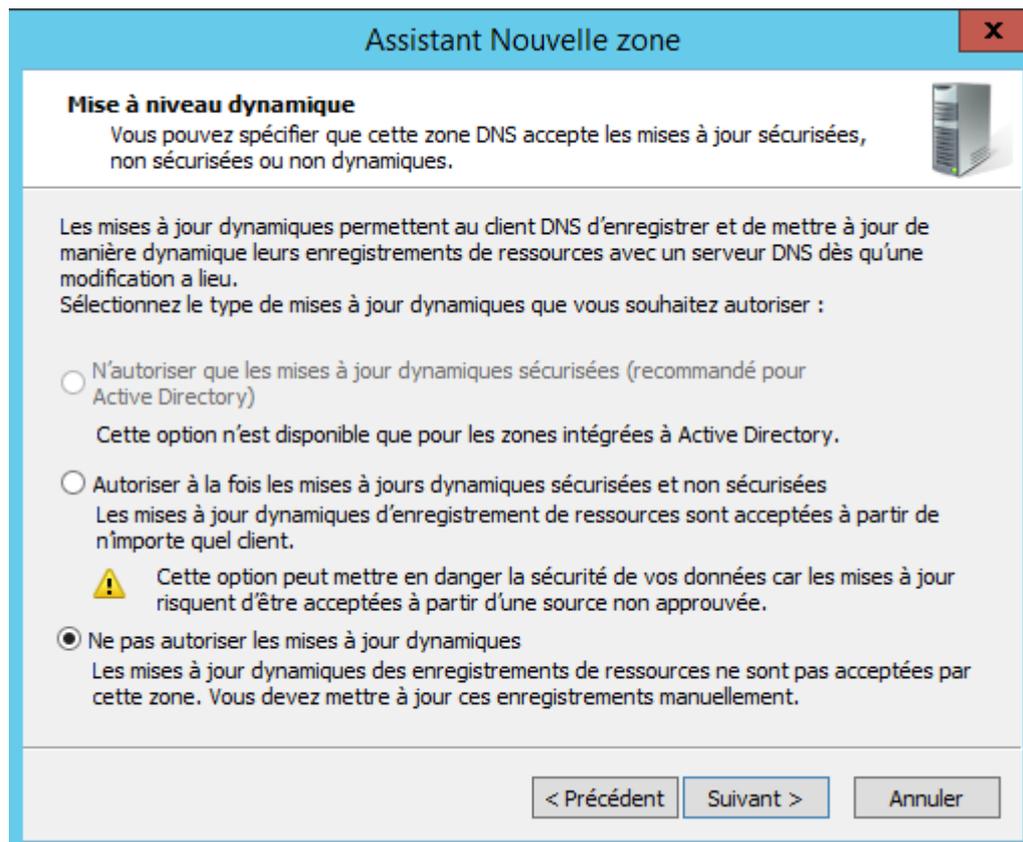
Voulez-vous créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier existant que vous avez copié à partir d'un autre serveur DNS ?

Créer un nouveau fichier nommé :

Utiliser un fichier existant :

Pour utiliser ce fichier existant, vérifiez qu'il a été copié dans le dossier %SystemRoot%\system32\dns sur ce serveur, puis cliquez sur Suivant.

Cliquer sur "Suivant".



The screenshot shows a Windows dialog box titled "Assistant Nouvelle zone" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Mise à niveau dynamique". Below it, a text box explains that you can specify if the DNS zone accepts secured, non-secured, or dynamic updates, accompanied by a server icon. A paragraph explains that dynamic updates allow clients to register and update resources with a DNS server. Below this, it asks to select the type of dynamic updates to authorize. There are three radio button options: 1) "N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)" with a note that it's only for Active Directory zones. 2) "Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées" with a warning icon and note that it risks security. 3) "Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques" which is selected, with a note that updates are not accepted and must be manual. At the bottom, there are three buttons: "< Précédent", "Suivant >", and "Annuler".

Assistant Nouvelle zone [X]

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 :

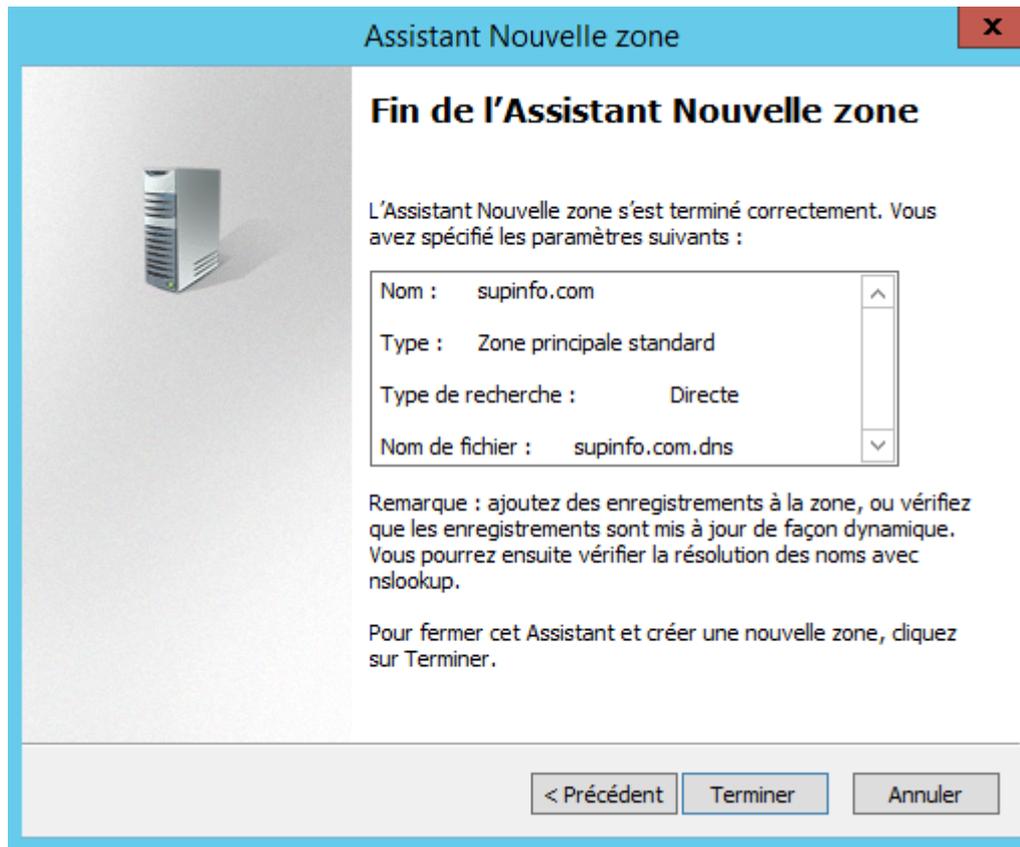
N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.

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

Et cliquer sur "Terminer".



Enregistrement DNS

Dans un premier temps on va essayer de pinger notre propre machine qui a l'adresse IP suivant : 192.168.152.145 depuis la ligne de commande. (N'oubliez pas de vider la cache DNS avec la commande "ipconfig /flushdns" après chaque enregistrement)

```
Microsoft Windows [version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

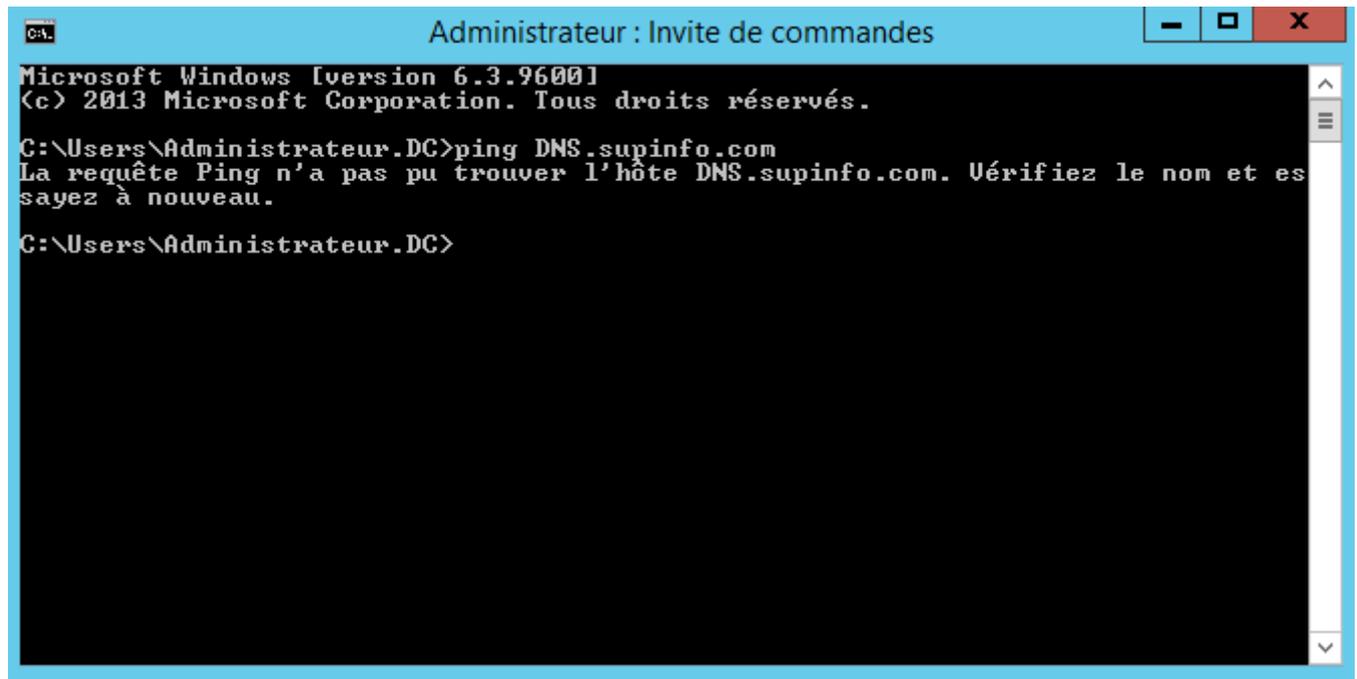
C:\Users\Administrateur.DC>ping 192.168.152.145

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.152.145 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.152.145 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.152.145:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

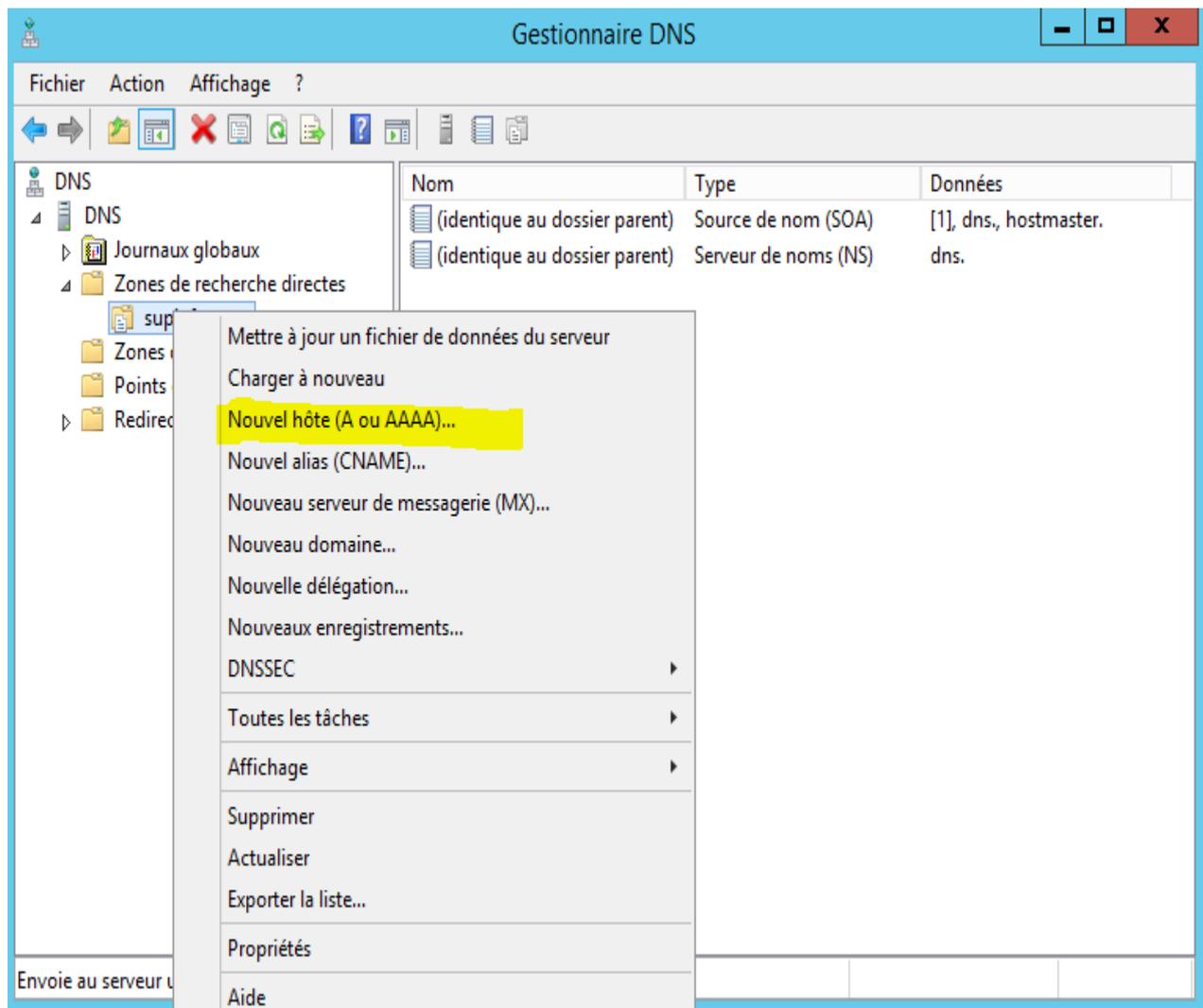
C:\Users\Administrateur.DC>
```

Maintenant on va essayer de pinger avec le nom de notre machine + nom de zone : DNS.supinfo.com



```
Administrateur : Invite de commandes
Microsoft Windows [version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Users\Administrateur.DC>ping DNS.supinfo.com
La requête Ping n'a pas pu trouver l'hôte DNS.supinfo.com. Vérifiez le nom et es
sayez à nouveau.
C:\Users\Administrateur.DC>
```

Le ping a échouer car le nom "DNS" n'est pas reconnu par le serveur DNS, donc nous allons faire un enregistrement DNS, pour cela il faut cliquer droit sur supinfo.com et cliquer sur "Nouvel hôte"



Renseigner le nom de la machine et son adresse IP et cliquer sur "Ajouter un hôte".

Nouvel hôte

Nom (utilise le domaine parent si ce champ est vide) :
DNS

Nom de domaine pleinement qualifié (FQDN) :
DNS.supinfo.com.

Adresse IP :
192.168.152.145

Créer un pointeur d'enregistrement PTR associé

Ajouter un hôte Annuler

Maintenant on va essayer de pinger DNS.supinfo.com

```
Microsoft Windows [version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Administrateur.DC>ping DNS.supinfo.com

Envoi d'une requête 'ping' sur DNS.supinfo.com [192.168.152.145] avec 32 octets
de données :
Réponse de 192.168.152.145 : octets=32 temps<1ms TTL=128

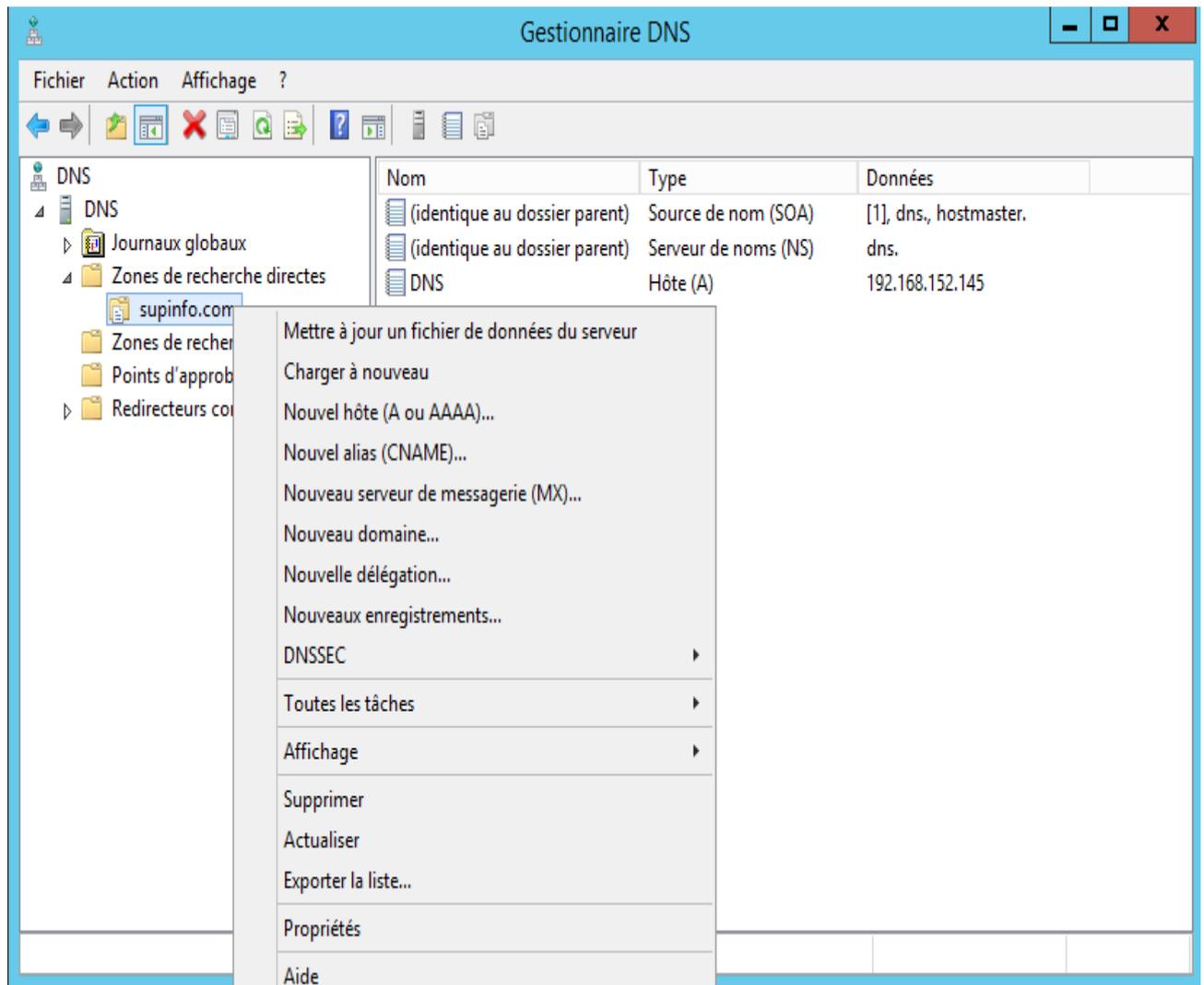
Statistiques Ping pour 192.168.152.145:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\Administrateur.DC>
```

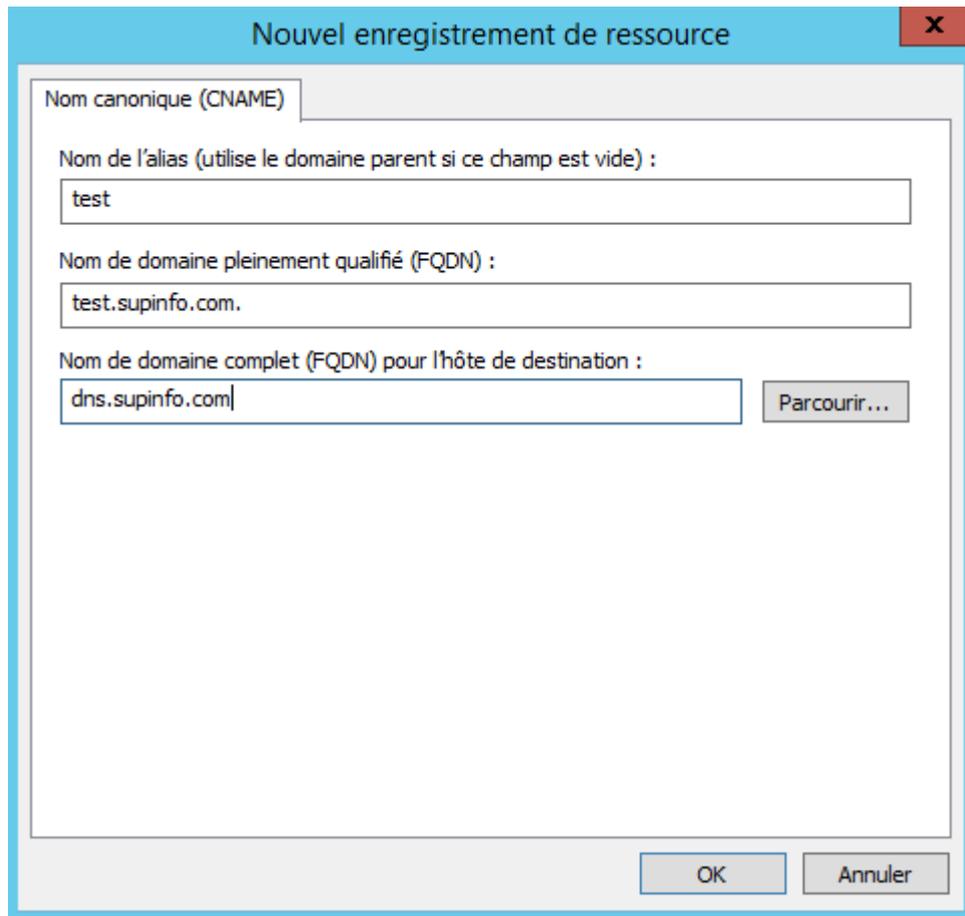
Après l'enregistrement DNS, notre adresse "DNS.supinfo.com" est reconnu et nous pouvons joindre notre serveur par son nom.

Il existe un autre type d'enregistrement qui s'appelle enregistrement d'alias qui permettra de créer un enregistrement qui pointera sur un enregistrement DNS existant mais avec un nom différent. Un enregistrement alias est nécessaire quand nous changeons l'adresse ip du serveur, nous allons juste à modifier l'adresse IP du serveur sur notre Gestionnaire de DNS et tous les autres enregistrements alias

pointant sur notre serveur se mettrons à jour automatiquement. Pour faire un enregistrement d'alias il faut cliquer droit sur "supinfo.com" et "nouvel alias"



Notre alias sera "test" et nom de domaine complet sera "dns.supinfo.com" cela nous permettra de contacter dns.supinfo.com avec le nom test et cliquer sur "Ok".



Maintenant nous pouvons aussi contacter notre serveur avec le nom "test.supinfo.com".

```
Administrateur : Invite de commandes
Microsoft Windows [version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Users\Administrateur.DC>ping test.supinfo.com

Envoi d'une requête 'ping' sur dns.supinfo.com [192.168.152.145] avec 32 octets
de données :
Réponse de 192.168.152.145 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.152.145:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
C:\Users\Administrateur.DC>_
```