

# CONFIGURATION DNS

---

WINDOWS SERVER 2016

# SERVICE DNS

---

Tout ordinateur sur un réseau possède une adresse IP (IPv4 ou IPv6) pour communiquer. Les machines s'accommodent parfaitement de retenir ses informations sous forme d'octets, alors qu'un être humain aurait de grosses difficultés à retenir un ensemble d'adresses IP pour accéder à un service ou un site web. C'est pourquoi le fichier de résolution de noms nommé Hosts a été créé. Ce fichier local (%**SYSTEMROOT%**\system32\drivers\etc\hosts) permet de résoudre des noms de domaine en adresse IP. Ce fichier système se limite à une utilisation locale sur chaque ordinateur du réseau. Afin d'offrir un système de résolution de noms à l'échelle d'un réseau informatique, le service DNS a été créé. De nos jours, tout réseau informatique utilise un service de résolution de noms qui se nomme DNS (*Domain Name System*).

# PRÉSENTATION DU SERVICE DNS

---

- Un serveur DNS offre la possibilité de traduire un nom convivial (plus facile à retenir) en adresse IP. Plusieurs composants d'un réseau informatique ne fonctionneraient pas sans DNS. Par exemple, un contrôleur de domaine (AD DS) ne pourrait fonctionner sans ce composant de résolutions de noms car Active Directory fonctionne conjointement avec un serveur DNS. Sous Microsoft Windows Server 2016, DNS s'implémente sous la forme d'un rôle de serveur intégré au système d'exploitation.
- Ce rôle de serveur (disponible sur une installation complète de Windows ou un serveur Core) peut être implémenté sur un serveur autonome hors domaine (Standalone), sur un serveur membre d'un domaine, ou sur un contrôleur de domaine. Cependant, un serveur DNS peut être intégré ou non à un domaine Active Directory. L'implémentation de DNS au sein d'Active Directory apporte des fonctionnalités supplémentaires comme une sécurité accrue.



## Gestionnaire de serveur ▸ Serveur local



Gérer

Outils

Afficher

Aide



Tableau de bord



Serveur local



Tous les serveurs



AD DS



DHCP



DNS



Services de fichiers et d... ▸



### PROPRIÉTÉS

Pour AD-1

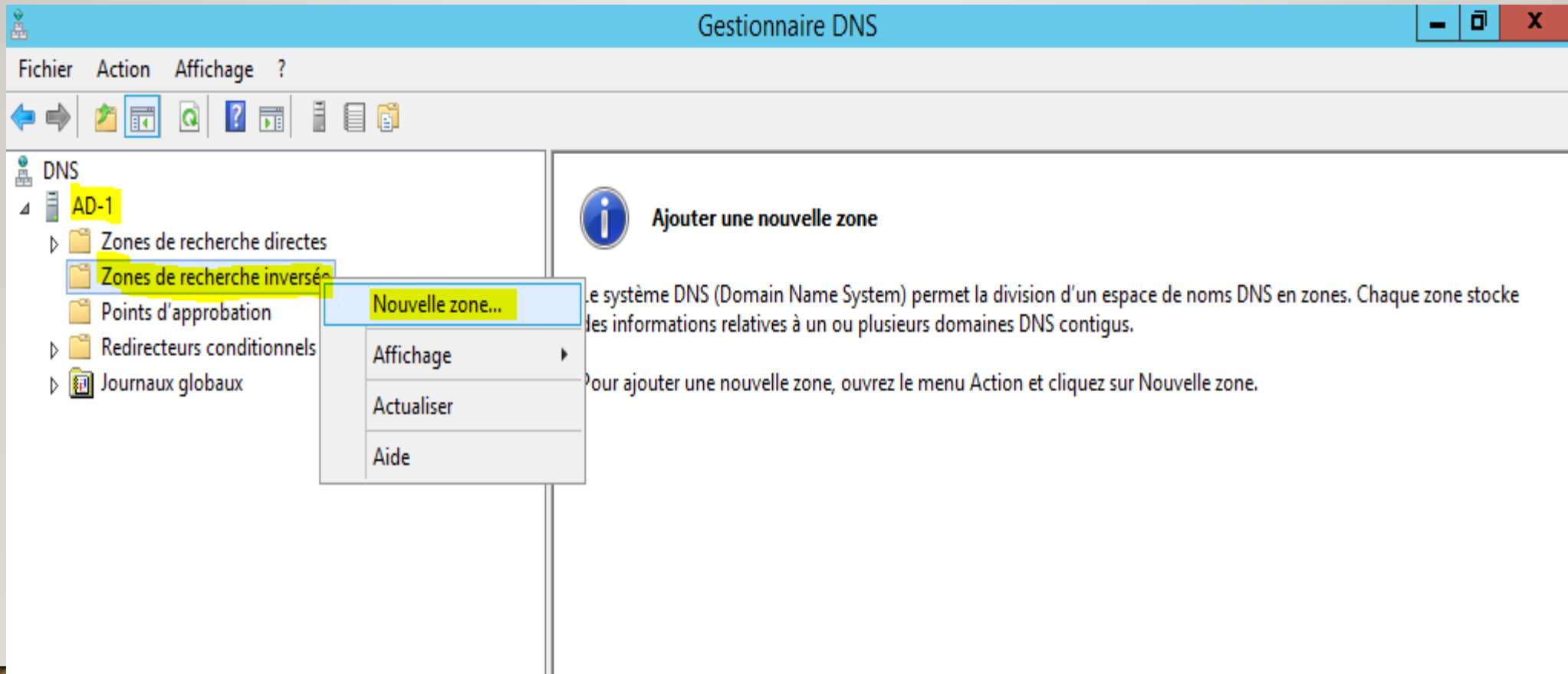
Nom de l'ordinateur	AD-1
Domaine	M2I.LOCAL
Pare-feu Windows	Domaine : Inactif
Gestion à distance	Activé
Bureau à distance	Désactivé
Association de cartes réseau	Désactivé
Ethernet0	192.168.1.1
Version du système d'exploitation	Microsoft Windows Server 2012 R2 Da
Informations sur le matériel	VMware, Inc. VMware Virtual Platform



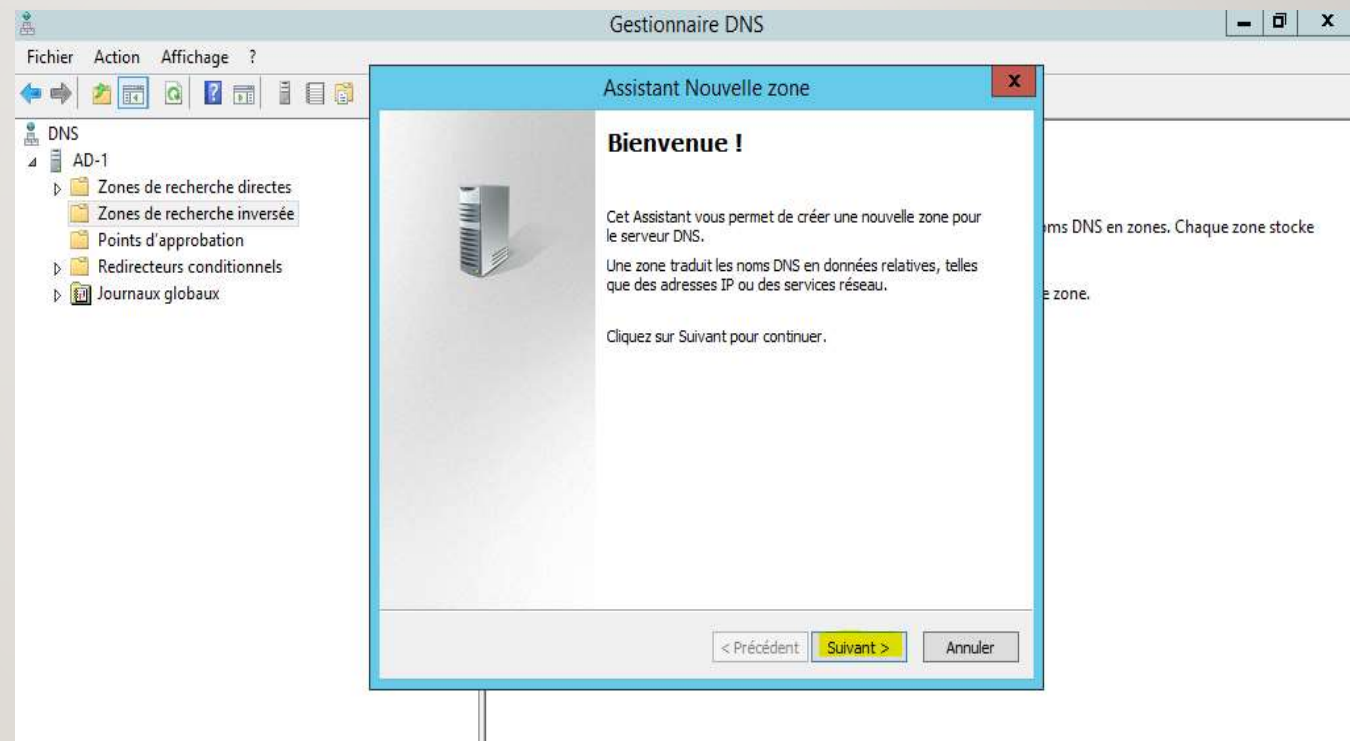
Analyseur de performances  
Assistant Configuration de la sécurité  
Centre d'administration Active Directory  
Configuration du système  
Défragmenter et optimiser les lecteurs  
DHCP  
Diagnostic de mémoire Windows  
DNS  
Domaines et approbations Active Directory  
Gestion de l'ordinateur  
Gestion des stratégies de groupe  
Informations système  
Initiateur iSCSI  
Modification ADSI  
Module Active Directory pour Windows PowerShell  
Moniteur de ressources  
Observateur d'événements  
Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité  
Planificateur de tâches  
Sauvegarde Windows Server

## ZONE DE RECHERCHE INVERSÉE

UNE ZONE DE RECHERCHE INVERSÉE PERMET DE RETROUVER UN NOM D'HÔTE LORSQUE VOUS NE CONNAISSEZ QUE SON ADRESSE IP. PAR DÉFAUT, LA ZONE DE RECHERCHE DIRECTE N'EST PAS CRÉÉE AUTOMATIQUEMENT À L'INSTALLATION D'UN SERVEUR DNS. IL FAUDRA LA CRÉER ET LA PARAMÉTRER MANUELLEMENT EN INDIQUANT LE SOUS-RÉSEAU POUR LEQUEL LA ZONE DOIT ÊTRE CRÉÉE.

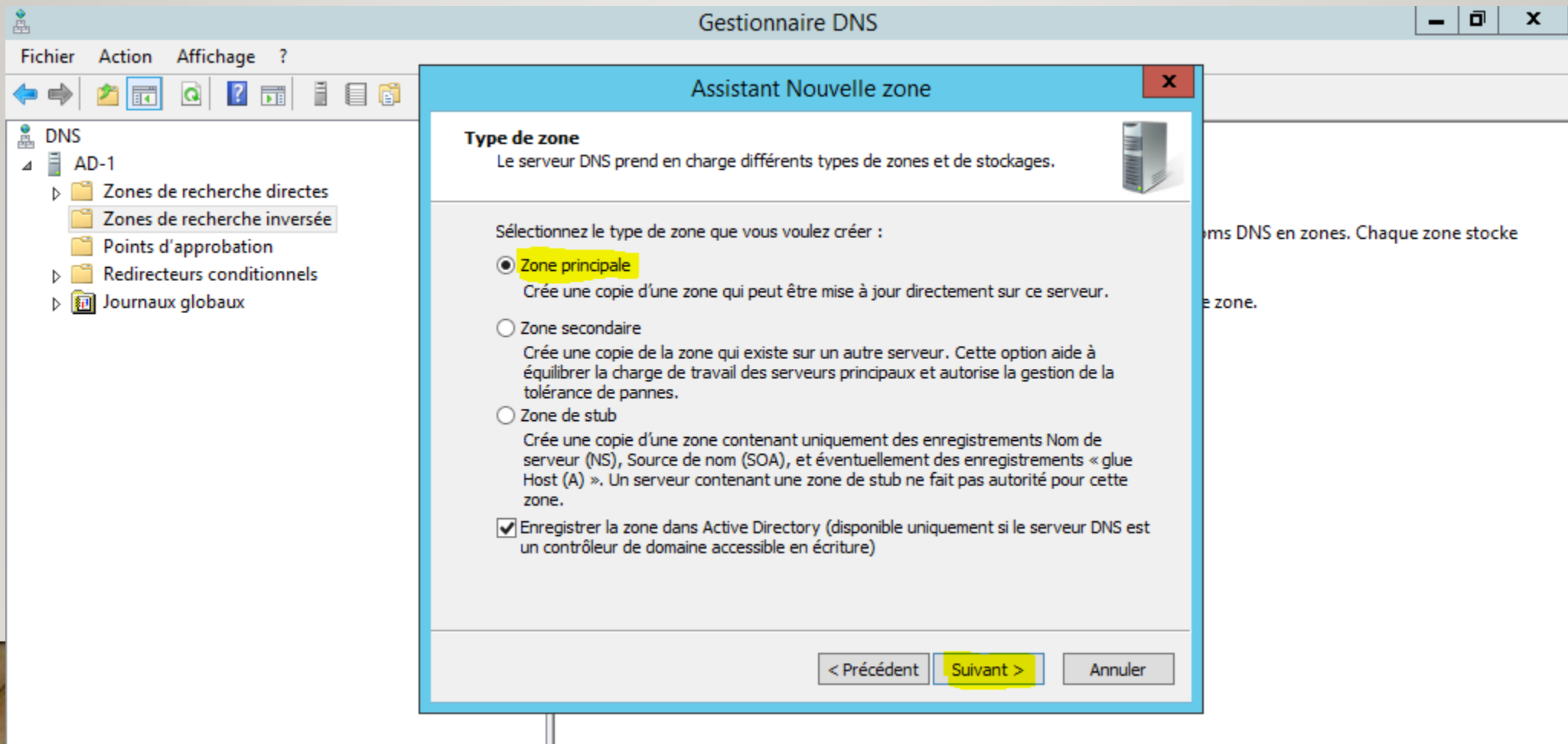


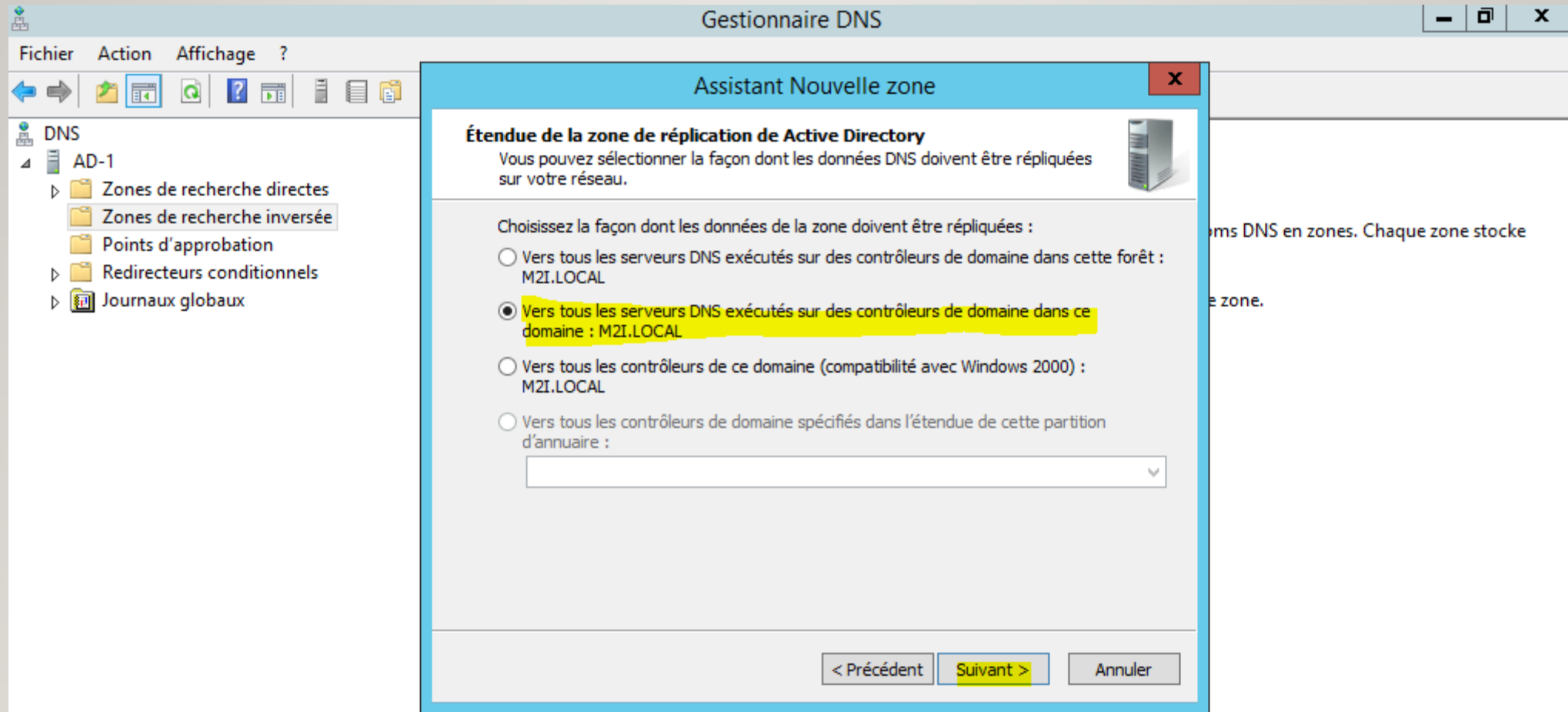




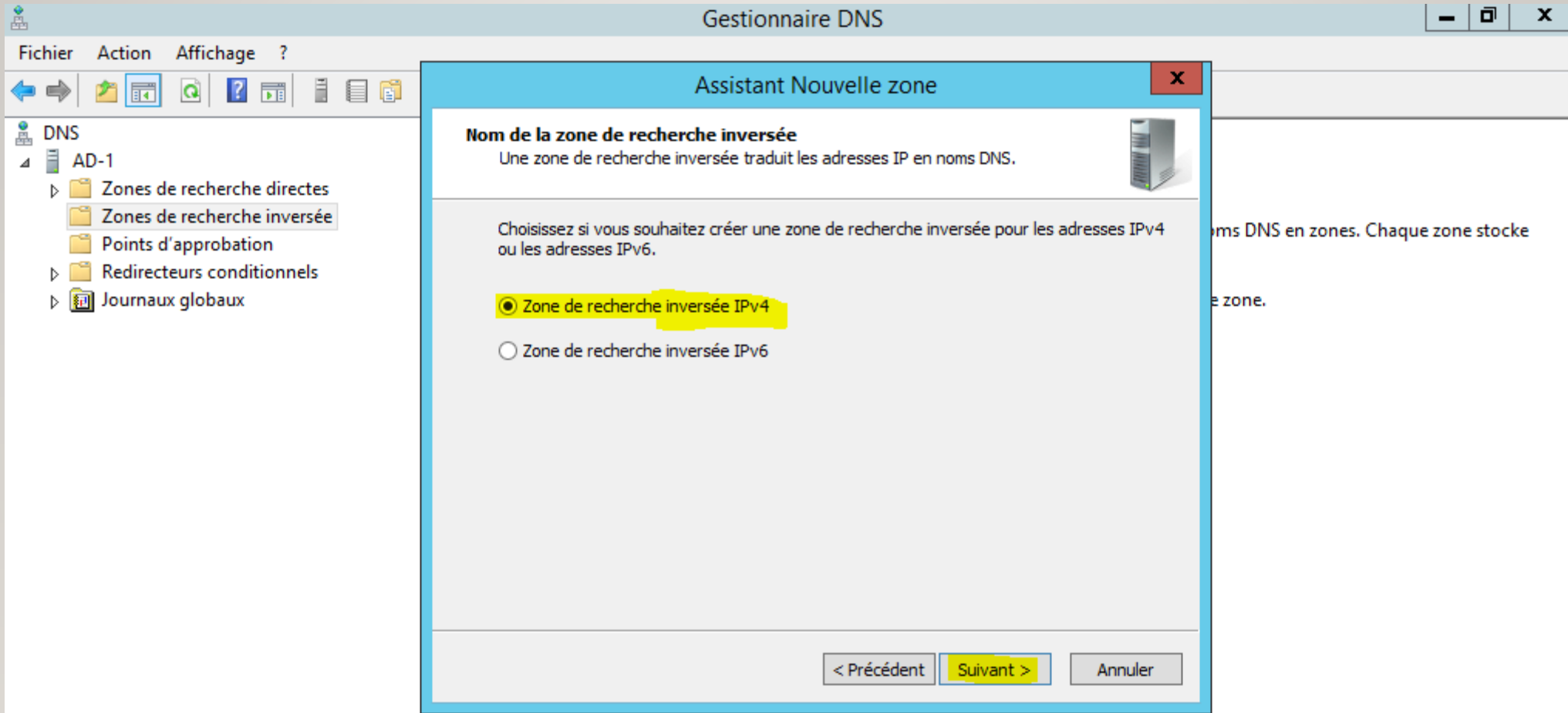
## ZONE PRINCIPALE

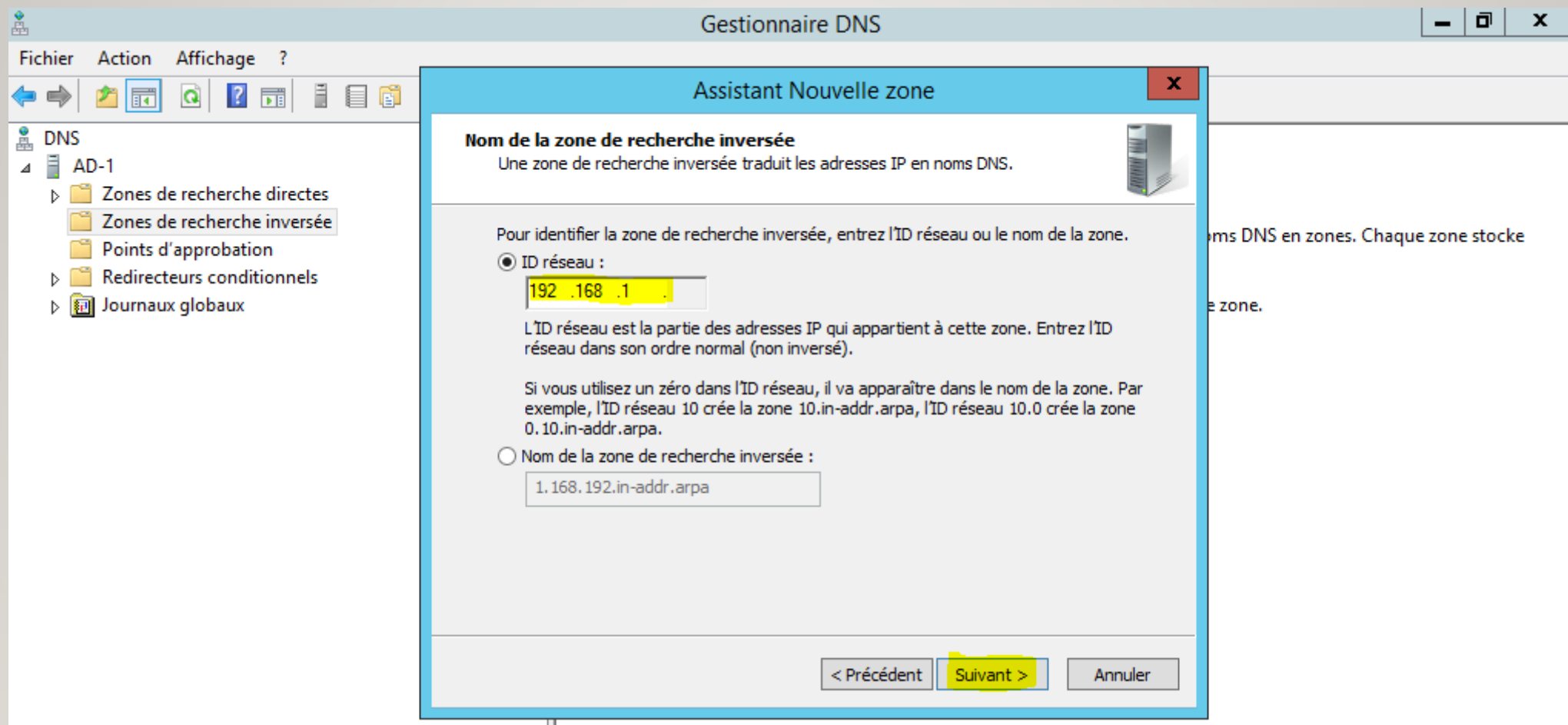
UNE ZONE PRINCIPALE CONTIENT TOUS LES ENREGISTREMENTS DNS DONT LE SERVEUR A AUTORITÉ. CETTE ZONE PEUT ÊTRE INTÉGRÉE OU NON À ACTIVE DIRECTORY. UNE ZONE PRINCIPALE FONCTIONNE EN LECTURE ET ÉCRITURE, SAUF SI CETTE DERNIÈRE EST STOCKÉE SUR UN CONTRÔLEUR DE DOMAINE EN LECTURE SEULE (RODC : *READ ONLY DOMAIN CONTROLLER*). SI LA ZONE N'EST PAS INTÉGRÉE À ACTIVE DIRECTORY, ELLE SERA STOCKÉE SUR LE SERVEUR SOUS LA FORME D'UN FICHIER À L'EXTENSION \*.DNS DANS LE RÉPERTOIRE %**SYSTEMROOT%**\**SYSTEM32\DNS**. LE STOCKAGE D'UNE ZONE PRINCIPALE DANS ACTIVE DIRECTORY APPORTE L'OPTION DE MISE À JOUR SÉCURISÉE DES ENREGISTREMENTS DNS AINSI QUE LA RÉPLICATION NATIVE À TRAVERS TOUS LES CONTRÔLEURS DE DOMAINE DE LA FORÊT.

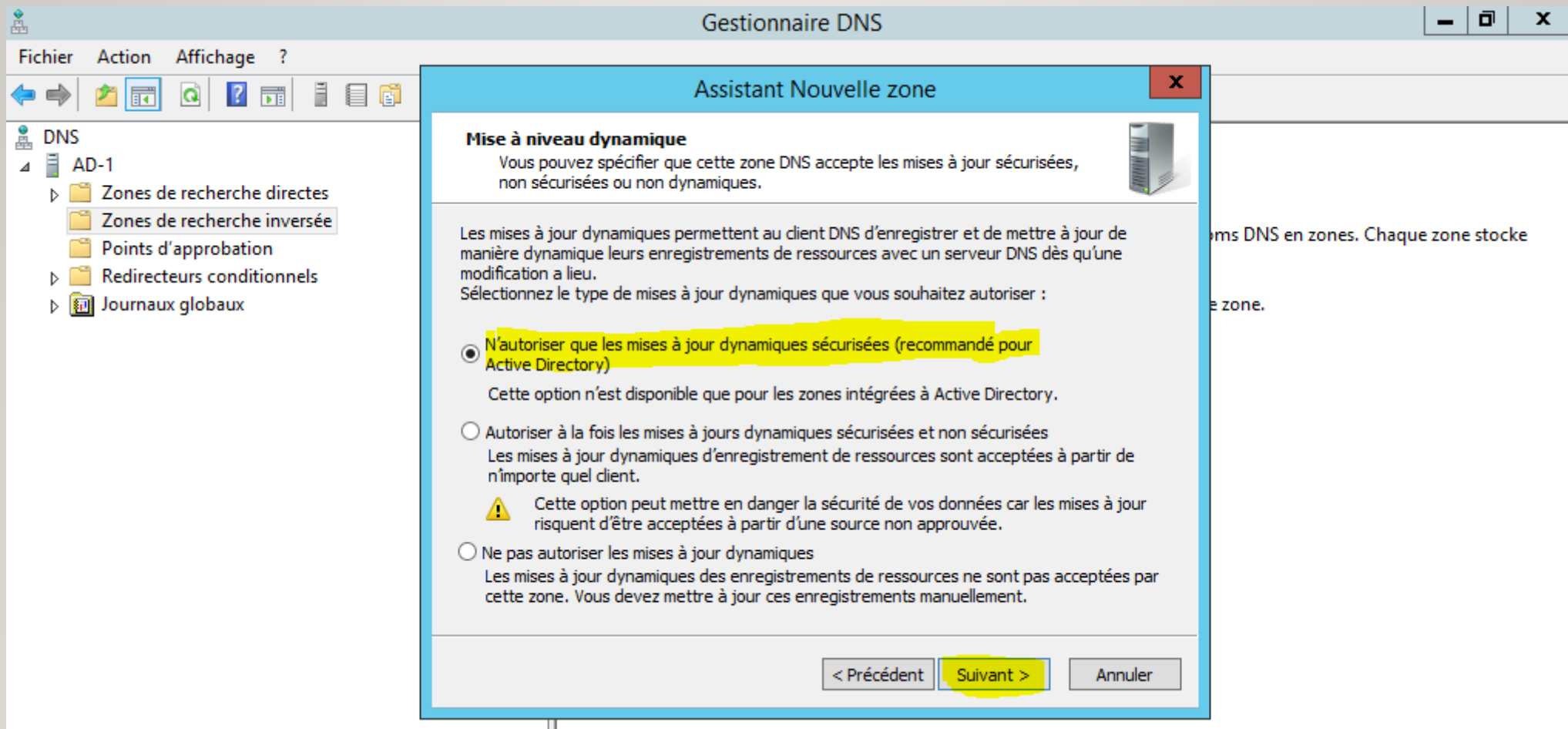


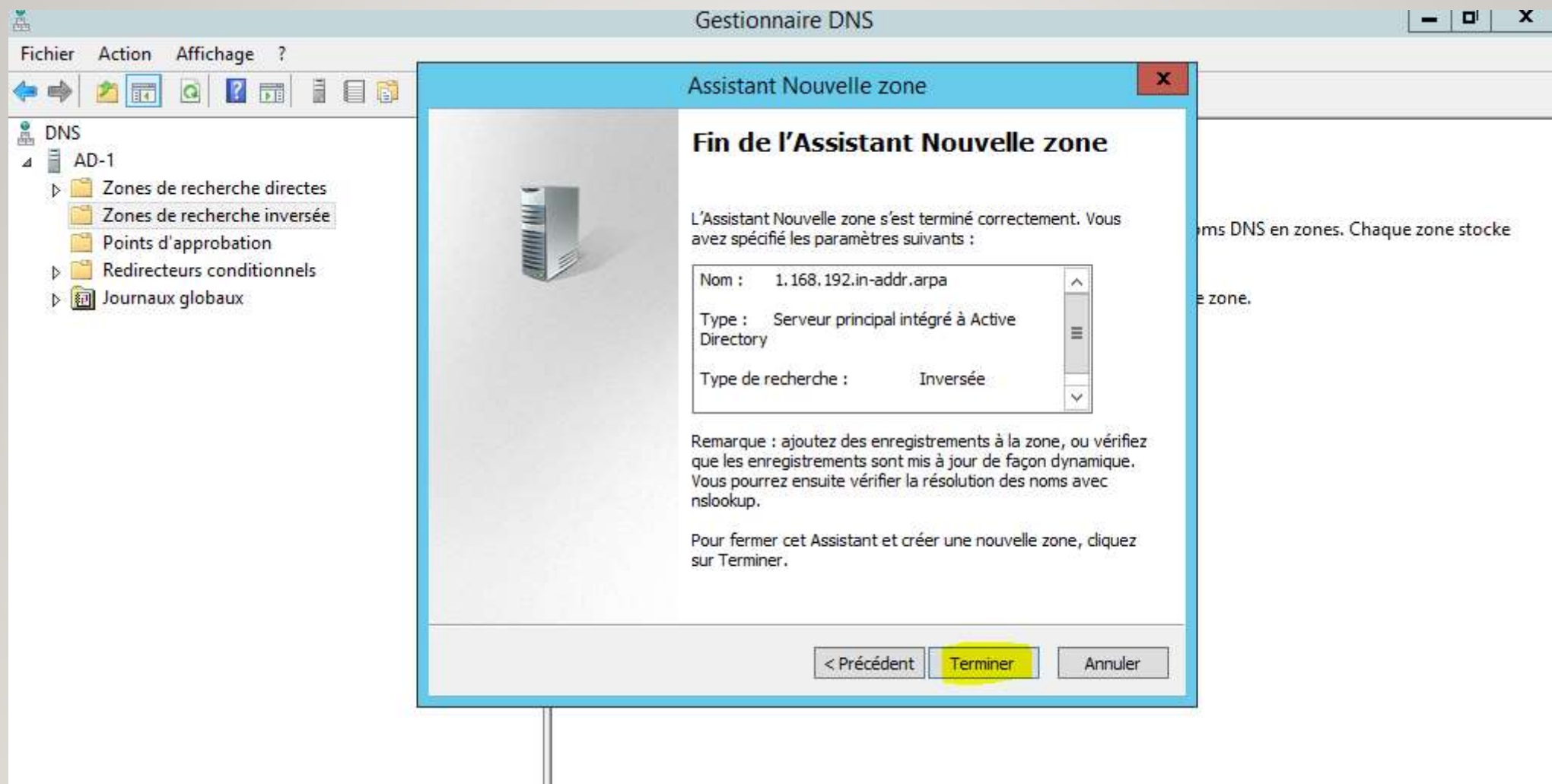










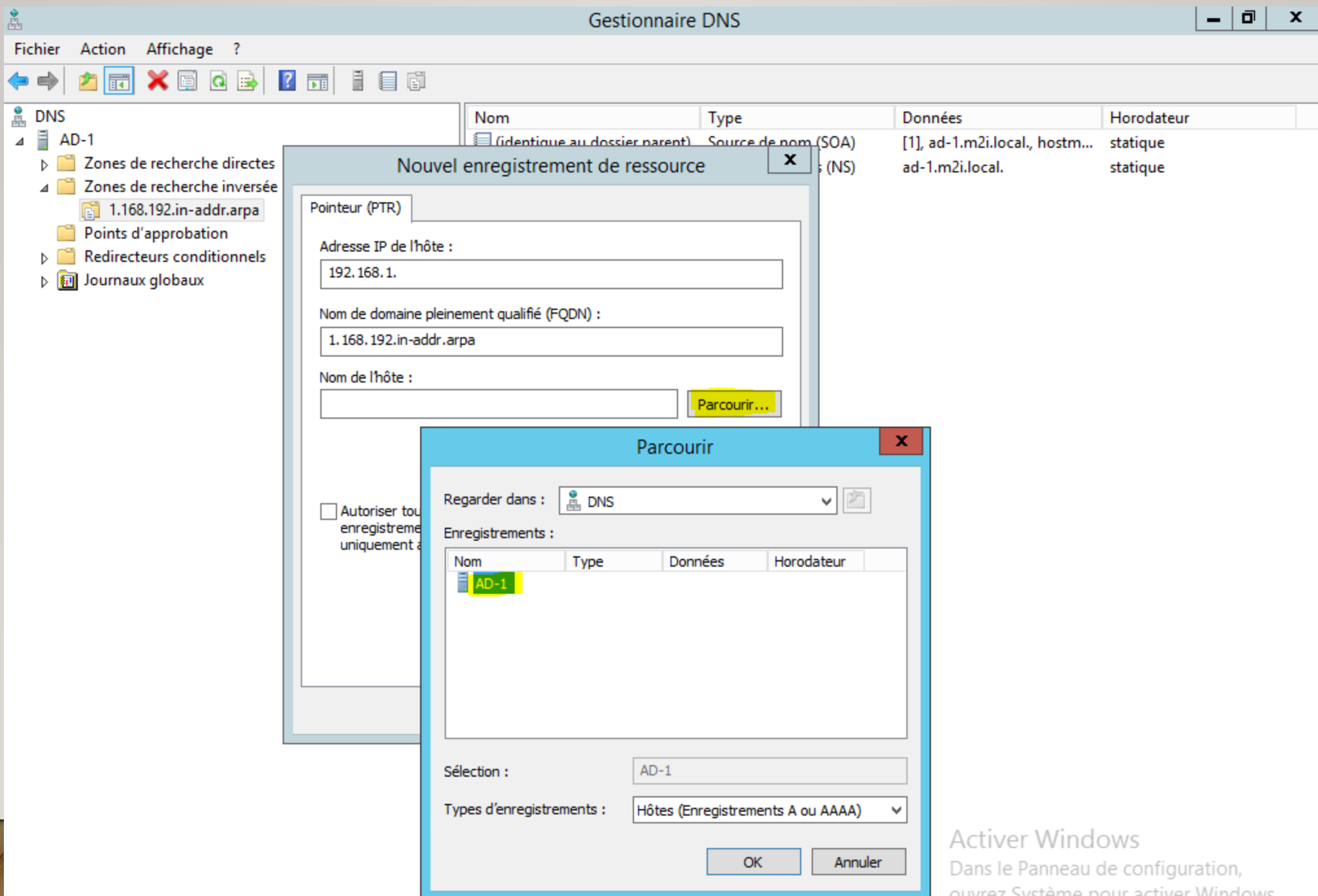


**POINTEUR (PTR) :** CE TYPE D'ENREGISTREMENT PERMET D'EFFECTUER UNE CORRESPONDANCE D'ADRESSE IP EN NOM DE DOMAINE FQDN VIA UN ENREGISTREMENT DE RESSOURCE PRÉSENT DANS UNE ZONE DE RECHERCHE INVERSÉE (PTR = *POINTER RECORD*).

The screenshot shows the Windows DNS Manager application. The left pane displays the DNS hierarchy under 'AD-1', with 'Zones de recherche inversée' expanded and '1.168.192.in-addr.arpa' selected. A right-click context menu is open over this zone, with 'Nouveau pointeur (PTR)...' highlighted. The main pane shows a table of existing records for the selected zone.

Nom	Type	Données	Horodateur
(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[1], ad-1.m2i.local., hostm...	statique
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	ad-1.m2i.local.	statique





Activer Windows

Dans le Panneau de configuration,  
ouvrez Système pour activer Windows

Gestionnaire DNS

Fichier Action Affichage ?

DNS

- AD-1
  - Zones de recherche directes
    - \_msdcs.M2I.LOCAL
    - M2I.LOCAL
  - Zones de recherche inversée
    - 1.168.192.in-addr.arpa
  - Points d'approbation
  - Redirecteurs conditionnels
  - Journaux globaux

Nom	Type	Données	Horodateur
SOA		[27], ad-1.m2i.local., host...	statique
NS		ad-1.m2i.local.	statique
		192.168.1.1	16/04/2020 14:00:00
		192.168.1.1	statique
		192.168.1.15	17/04/2020 10:00:00

Nouvel enregistrement de ressource

Pointeur (PTR)

Adresse IP de l'hôte : 192.168.1.

Nom de domaine pleinement qualifié (FQDN) : 1.168.192.in-addr.arpa

Nom de l'hôte : Parcourir...

☐ Autoriser tout utilisation d'enregistrements uniquement aux e

Parcourir

Regarder dans : M2I.LOCAL

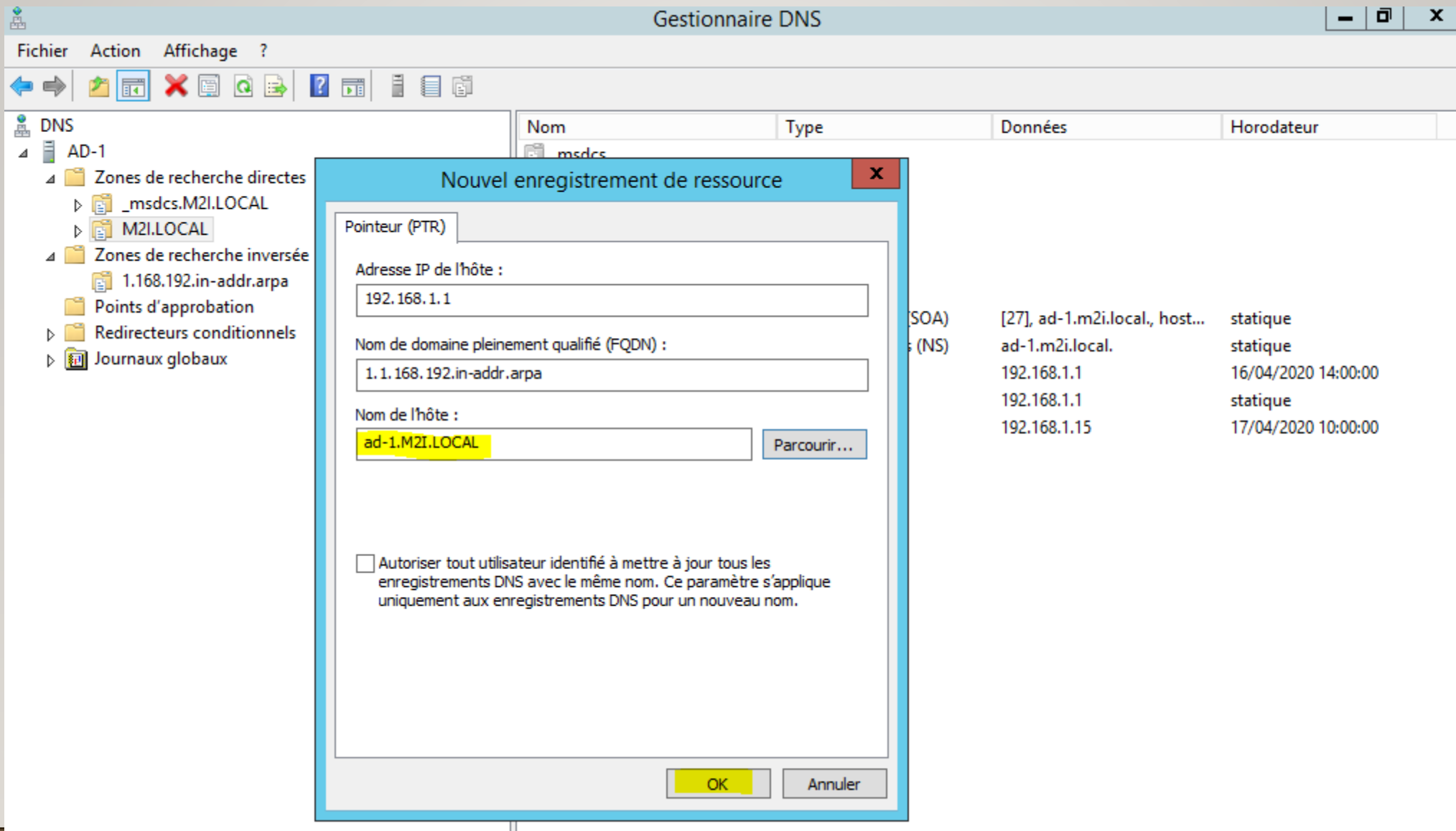
Enregistrements :

Nom	Type	Données	Horodat
_udp			
DomainDnsZones			
ForestDnsZones			
(identique au dossie...	Hôte (A)	192.168.1.1	16/04/20
ad-1	Hôte (A)	192.168.1.1	statique
Administrateur2	Hôte (A)	192.168.1.15	17/04/20

Sélection : ad-1.M2I.LOCAL

Types d'enregistrements : Hôtes (Enregistrements A ou AAAA)

OK Annuler



AD-1

Windows 10 x64



Corbeille

Invite de commandes - nslookup



Microsoft Windows [version 10.0.17763.107]  
(c) 2018 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

MicroC:\Users\kyasser>nslookup

Serveur par défaut : ad-1.m2i.local

Address: 192.168.1.1

>