## **Installation du rôle « Network Policy and Access Services »**

1. **Ouvrez le Server Manager** :
   * Cliquez sur le bouton « Démarrer » (ou appuyez sur la touche Windows),
   * Sélectionnez « Server Manager » dans la liste.
2. **Ajout de rôles et fonctionnalités** :
   * Dans le tableau de bord du Server Manager, cliquez sur **Manage** (ou « Gérer » en français), puis sur **Add Roles and Features** (« Ajouter des rôles et des fonctionnalités »).
3. **Assistant d’installation des rôles** :
   * Dans la page « Before You Begin » (Avant de commencer), cliquez sur **Next** (Suivant).
   * Sélectionnez **Role-based or feature-based installation** (« Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité »), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. **Sélection du serveur** :
   * Sélectionnez votre serveur (qui devrait être listé par son nom ou son adresse IP) dans la liste, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
5. **Sélection du rôle** :
   * Dans la liste de rôles, **cochez** la case **Network Policy and Access Services** (en français, « Services de stratégie et d’accès réseau »).
   * Une petite fenêtre apparaît pour vous demander d’installer des fonctionnalités requises pour ce rôle. Cliquez sur **Add Features** (« Ajouter les fonctionnalités ») ou **OK**, puis **Next** (Suivant).
6. **Sélection des fonctionnalités** :
   * Sur l’écran « Features » (Fonctionnalités), vous n’avez pas besoin d’ajouter autre chose, sauf si votre configuration l’exige. Cliquez sur **Next** (Suivant).
7. **Présentation du rôle** :
   * Une page de résumé sur « Network Policy and Access Services » s’affiche, décrivant les services inclus : **Network Policy Server (NPS)**, **Health Registration Authority (HRA)** et **Host Credential Authorization Protocol (HCAP)**. Cliquez sur **Next** (Suivant).
8. **Sélection des services** (si demandé) :
   * Cochez **Network Policy Server** (serveur NPS, qui sert de RADIUS) si ce n’est pas déjà coché.
   * Cliquez sur **Next** (Suivant).
9. **Confirmation de l’installation** :
   * Dans la page de confirmation, vérifiez que « Network Policy Server » est bien listé.
   * Cochez éventuellement l’option **Restart the destination server automatically if required** (« Redémarrer automatiquement le serveur si nécessaire ») si vous l’acceptez.
   * Enfin, cliquez sur **Install** (Installer).
10. **Progression de l’installation** :
    * Attendez que l’installation se termine (une barre de progression apparaîtra).
    * Vous pouvez fermer l’assistant si vous le souhaitez ou attendre la fin.

Une fois l’installation terminée, vous aurez le rôle **Network Policy and Access Services** et plus précisément le service **Network Policy Server (NPS)** qui servira de serveur RADIUS.

## **Configuration de base du serveur NPS (RADIUS)**

1. **Ouvrir la console NPS** :
   * Retournez dans le Server Manager,
   * Cliquez sur **Tools** (Outils),
   * Sélectionnez **Network Policy Server**.
   * La console « Network Policy Server » va s’ouvrir.
2. **Enregistrer le serveur NPS dans Active Directory** :
   * Dans le volet de gauche, faites un clic droit sur **NPS (Local)**,
   * Sélectionnez **Register server in Active Directory** (Enregistrer le serveur dans Active Directory),
   * Confirmez en cliquant sur **OK**.
3. **Pourquoi ?**Cela permet à votre serveur RADIUS de valider les identités des comptes utilisateurs directement auprès du contrôleur de domaine de *dom-VotreNom.rt.lan*.
4. **Déclarer les clients RADIUS** (périphériques ou serveurs qui vont faire des requêtes au serveur RADIUS) :
   * Dans le volet de gauche, développez **RADIUS Clients and Servers** > **RADIUS Clients**.
   * Clic droit sur **RADIUS Clients** > **New RADIUS Client** (Nouveau client RADIUS).
   * Saisissez un nom convivial (Friendly name) et l’adresse IP ou le nom DNS du client RADIUS (ex : 192.168.10.254 si c’est un point d’accès Wi-Fi ou un autre équipement).
   * Configurez un **Shared secret** (secret partagé) que vous devrez également configurer côté client.
   * Validez en cliquant sur **OK**.
5. **Configurer les stratégies de réseau (Network Policies)** :
   * Dans le volet de gauche, développez **Policies** > **Network Policies**.
   * Vous pouvez modifier la stratégie par défaut ou en créer une nouvelle :
     + Clic droit > **New**.
     + Donnez un **nom** à votre stratégie.
     + Sélectionnez des conditions (ex: groupe d’utilisateurs de l’AD autorisé, type d’authentification, etc.).
     + Définissez **Grant Access** ou **Deny Access**.
     + Configurez les méthodes d’authentification (PEAP, MS-CHAP v2, etc.).
   * Cliquez sur **OK** pour finaliser.
6. **Configurer les stratégies de demande de connexion (Connection Request Policies)** si nécessaire :
   * Si vous avez des règles particulières sur la façon dont les requêtes sont gérées ou redirigées vers d’autres serveurs, configurez-les dans **Connection Request Policies**.
   * La stratégie par défaut peut suffire dans un environnement simple.

## **Validation de la configuration**

1. **Outils de vérification** :
   * Utilisez la console NPS pour vérifier que votre **client RADIUS** apparaît bien,
   * Dans l’onglet **Logging** (ou la sous-catégorie **Accounting**), vérifiez la configuration de la journalisation si nécessaire (vers un fichier local ou un serveur Syslog).
2. **Test de connexion** :
   * Depuis votre équipement réseau (switch, point d’accès, etc.) qui utilise RADIUS, configurez la même adresse IP du NPS et le même secret partagé.
   * Tentez une authentification avec un compte de domaine autorisé par la **Network Policy**.
   * Si tout est configuré correctement, vous devriez voir la demande d’authentification arriver dans la console NPS et la connexion doit être autorisée ou refusée selon les règles paramétrées.

## **Finalisation**

1. **Redémarrage (optionnel)** :
   * La plupart du temps, le serveur n’a pas besoin de redémarrer après l’ajout du rôle NPS. Si cependant vous constatez un comportement anormal, vous pouvez effectuer un redémarrage pour vous assurer que tous les services sont bien relancés.
2. **Sauvegarder la configuration** :
   * Même si Windows Server gère automatiquement les changements, il est conseillé de créer une image ou un export de vos stratégies NPS, surtout en production.
   * Pour cela, clic droit sur **NPS (local)** > **Export Configuration**. Choisissez un dossier pour sauvegarder un fichier .xml.

### **Récapitulatif**

* **Installer le rôle** « Network Policy and Access Services » et choisir **Network Policy Server**.
* **Enregistrer** le serveur NPS dans l’Active Directory.
* **Déclarer les clients RADIUS** (ajout de leur IP, secret partagé).
* **Créer/Modifier des stratégies NPS** (autorisations, méthodes d’authentification).
* **Tester** la connexion depuis l’équipement client pour valider la configuration.

Vous avez maintenant un **serveur RADIUS** opérationnel via le rôle **Network Policy Server (NPS)** sur votre Windows Server.