

Complexe de Formation dans les Métiers des Nouvelles Technologies de l'Information, de l'Offshoring et de l'Electronique -Oujda

Module : Administration d'un Réseau sous Windows



Formatrice : ZITI Ilham

Introduction

Un serveur d'impression est une application logicielle, un périphérique réseau ou un ordinateur qui gère les demandes d'impression et rend les informations d'état de la file d'attente d'imprimantes accessibles aux utilisateurs finaux et aux administrateurs réseau. Les serveurs d'impression sont utilisés dans les réseaux des Grandes Entreprises, PME (petites et moyennes entreprises), TPE (très petite entreprise). Ils sont connectés à un réseau informatique afin de répondre à la nécessité d'imprimer

des travaux dans un réseau qui peut contenir plus d'une imprimante.

Avantages

• Économise d'espace

Plus besoin d'acheter une imprimante dédiée pour chaque utilisateur, vous pouvez donc économiser de l'espace, de l'électricité et des coûts de maintenance.

• Installation rapide

Ajoutez une imprimante à votre réseau en quelques minutes. Pas besoin d'éteindre votre réseau.

• Éviter les files d'attente ou les retards

Si une imprimante est utilisée avec un gros travail d'impression, un utilisateur peut éviter la file d'attente en utilisant une autre imprimante. Cela pourrait être une solution pour une tâche urgente qui devrait être imprimée en moins de 5 minutes.

- Partage de l'imprimante serveur / poste de travail
- Support de plate-forme PC / Mac

Schéma



Prérequis

- Windows Server 2012 R2 ou ancienne version de Windows Server
- 40 Go Espace Disque
- 1 Go Ram Minimum (Si c'est une version graphique) ou 512 Go Ram (Si version Core)
- IP fixe

Installation « Services d'impression »

Dans le Gestionnaire de serveur cliquez sur « Gérer » (en haut à droite). Ensuite, cliquez sur « Ajouter des rôles et des fonctionnalités ».

Sélectionnez "Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité" puis on clique sur "Suivant".

Sélectionnez "Sélectionner un serveur du pool de serveurs" puis on clique sur "Suivant". Cocher le rôle « Services d'impression et de numérisation de document », puis cliquer sur « Ajouter des fonctionnalités ».Cliquez ensuite sur « Suivant »

| A | Assistant Ajout de rôles et de fo | onctionnalités |
|--|--|---|
| Sélectionner des | rôles de serveurs | Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités X |
| Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités | Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer Rôles L Experience Windows Server Essential V Hyper-V (Installé) Serveur d'applications | Ajouter les fonctionnalités requises pour Services d'impression et de numérisation de document ? Les outils suivants sont requis pour la gestion de cette fonctionnalité, mais ils ne doivent pas obligatoirement être installés sur le même serveur. |
| | Serveur de télécopie Serveur DHCP (Installé) Serveur DNS (Installé) Serveur Web (IIS) (17 sur 43 installé(s Services AD DS (Installé) Services AD FS (Active Directory Fedel) Services AD LDS (Active Directory Rights) Services AD RMS (Active Directory Rights) | Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles [Outils] Outils des services d'impression et de numérisatior |
| | Services Bureau à distance Services d'activation en volume Services d'impression et de numérise Services de certificats Active Director Pré | Inclure les outils de gestion (si applicable) Ajouter des fonctionnalités Annuler cédent Suivant > Installer Annuler 2 R2 Standard |

Cochez « **Serveur d'impression** », vous pouvez également cocher « **Service LPD** » si vous disposez de client sous Linux. Cliquez ensuite sur « Suivant ».

| a | Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|
| Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs | Sélectionner les services de rôle à installer pour Services d'imp Services de rôle | SERVEUR DE DESTINATION AD1.ntic.ma pression et de numérisation de document Description Le service LPD (Line Printer Daemon) permet aux ordinateurs UNIX ou à d'autres types d'ordinateur qui | | | | |
| Fonctionnalités Services de documents et <u>Services de rôle</u> Confirmation Résultats | Serveur de numérisation distribuée Service LPD | utilisent le service LPR (Line Printer Remote) d'imprimer vers des imprimantes partagées sur ce serveur. | | | | |
| < Précédent Suivant > Installer Annuler | | | | | | |

| 2 | Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités |
|--|--|
| Confirmer les séle Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Services de documents et Services de rôle Confirmation Résultats | Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités |
| | Serveur d'impression Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source < Précédent |

Voici le résumé des composants qui seront installés

| a | Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Confirm _R r les séle | Confirmer les sélections d'installation | | | | |
| Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Services de documents et Services de rôle Confirmation Résultats | Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer. Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher. Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils des services d'impression et de numérisation de document Services d'impression et de numérisation de document Service LPD Serveur d'impression | | | | |
| | Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source | | | | |
| | < Précédent Suivant > Installer Annuler | | | | |
| Cliquez ensuite sur insta | Aller Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités | | | | |
| Progression de l'ir | nstallation Serveur de destination AD1.ntic.ma | | | | |
| Avant de commencer | Afficher la progression de l'installation | | | | |
| Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs | Démarrage de l'installation | | | | |
| Fonctionnalités Services de documents et Services de rôle Confirmation Résultats | Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils des services d'impression et de numérisation de document Services d'impression et de numérisation de document Service LPD Serveur d'impression | | | | |
| | Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cours d'exécution. Examinez leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications dans la barre de commandes, puis sur Détails de la tâche. Exporter les paramètres de configuration | | | | |
| | < Précédent Suivant > Installer Annuler | | | | |

Configuration des imprimantes

Dans le gestionnaire de serveur, cliquer sur « Outils » puis sur « Gestion de l'impression ».

| 10 | | Gestion de l'impression | _ 🗆 X |
|--|--|-------------------------|--|
| Fichier Action Affichage ? Image: Second sec | | | |
| Gestion de l'impression ▶ ➡ Filtres personnalisés ▶ ➡ Serveurs d'impression ▶ ➡ Imprimantes déployées | Nom Filtres personnalisés Serveurs d'impression Imprimantes déployées | | Actions Gestion de l'impression ▲ Autres actions → |

Dérouler « Serveurs d'impression », puis effectuer un cliquer sur « Imprimantes ».Fait un clic droit dans la colonne du milieu, cliquez sur « Ajouter une imprimante ».

| 御 | | Gestion de l'im | pression | | | | D X |
|---|-------------------------------|-------------------|----------|----------------|------------------|----------------|-----|
| Fichier Action Affichage ? | | | | | | | |
| 🗢 🄿 🙋 📰 🙆 🛃 | | | | | | | |
| 🔚 Gestion de l'impression | Nom de l'imprimante | Statut de la file | Travau | Nom du serveur | Nom du pilote | Actions | |
| Filtres personnalisés | Hicrosoft XPS Document Writer | Prêt | 0 | AD1 (local) | Microsoft XPS Do | Imprimantes | |
| ▲ Serveurs d'impression ▲ AD1 (local) ▶ ➡ ▶ ➡ ▶ ➡ ■ Formulaires ▶ ➡ ■ Ports ▲ ➡ ▲ | orimante | | | | | Autres actions | , |

Cocher « Ajouter une imprimante TCP/IP ou de services Web par adresse IP ou nom d'hôte puis cliquer sur « Suivant ».

| | Costion do l'improssion | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| 🖶 Assistant Inst | allation d'imprimante réseau 🛛 🗙 | | | | |
| Installation de l'imprimante Choisissez une méthode d'installation. | | | | | |
| O Rechercher les imprimantes du réseau | | | | | |
| Ajouter une imprimante TCP/IP ou de services | Web par adresse IP ou nom d'hôte | | | | |
| Ajouter une nouvelle imprimante via un port existant : | LPT1: (Port imprimante) | | | | |
| Créer un autre port et ajouter une nouvelle imprimante : | Local Port 🗸 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | < Précédent Suivant > Annuler | | | | |

Renseignez le champ « nom d'hôte ou adresse IP » par le nom d'hôte ou adresse IP de votre imprimante.

| Assistant Installation d'imprimante réseau | | | | |
|--|--------------------------------------|------------------|---|--|
| Adresse de l'imprimante Vous pouvez entrer le nom réseau de l'imprimante ou son adresse IP. | | | | |
| Type de périphérique : | Détection automatique 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 | | | |
| Nom d'hôte ou adresse IP : | 192.168.3.2 | | | |
| Nom du port : | 192.168.3.2 | | | |
| Détecter automatiquement | t le pilote d'imprimante à utiliser. | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | < Précédent | Suivant > Annule | r | |

Windows va ensuite essayer de détecter automatiquement le pilote à utiliser pour votre imprimante.

Dans notre cas, le serveur a détecté que l'imprimante sur l'adresse IP 192.168.3.2 est une NPI6D371 (HP LAZERJET 400 M401dw)

| - | Assistant Installation d'imprimante réseau | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Nom de l'imprimante et paramètres de partage Vous pouvez donner un nom convivial à l'imprimante et spécifier si elle peut être utilisée par d'autres personnes. | | | | | |
| Nom de l'imprimante : | NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401dw) mante | | | | |
| Nom du partage : | NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401dw) | | | | |
| Emplacement : | | | | | |
| Commentaire : | | | | | |
| | | | | | |
| | < Precedent Suivant > Annuler | | | | |

Vous obtiendrez un résumer concernant la configuration de votre imprimante. Cliquer ensuite sur « Suivant ».

| - | Assistant Installation d'imprimante réseau | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|
| 6 <u>0</u> 3 | Assistant installation o imprimante reseau | | | | | |
| | Imprimante détectée L'imprimante est prête installer l'imprimante. | e à être installée. Passez en revue ses paramètres ci-dessous, puis cliquez sur Suivant pour | | | | |
| | Nom : | NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401dw) | | | | |
| | Nom du partage : | NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401dw) | | | | |
| | Modèle : | HP LaserJet 400 M401dw | | | | |
| | Type de port : | Imprimante de services Web | | | | |
| | Nom du port : | 192.168.3.2 | | | | |
| | Emplacement : | | | | | |
| | Publier : | Non | | | | |
| | Commentaire : | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | < Précédent Suivant > Annuler | | | | |

| - | Assistant Installation d'imprimante réseau | x | | |
|---|---|----|--|--|
| | Fin de l'Assistant Installation d'imprimante réseau | | | |
| | Statut : Installation de l'imprimante | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | < Précédent Terminer Annul | er | | |

Le message indique que la page de test est envoyée à l'imprimante



L'imprimante est maintenant affichée dans le gestionnaire d'impression



Déploiement d'imprimante par GPO sur Serveur AD

La gestion de l'impression permet à l'administrateur d'économiser du temps pour installer des imprimantes sur les ordinateurs clients et à gérer et surveiller les imprimantes. Les tâches qui peuvent requérir jusqu'à 10 étapes sur des ordinateurs individuels peuvent, grâce à une stratégie de groupe, être accomplies en 2 ou 3 étapes sur plusieurs ordinateurs simultanément et à distance.

Il n'est pas nécessaire que le serveur recevant l'Active Directory soit serveur d'impression pour effectuer la gestion de l'impression. Il y a bien séparation du rôle **serveur d'impression**, de la fonctionnalité **Outils de service d'impression**.

Sélectionner : "Déployer avec la stratégie de groupe" :

| (| | Gestion de l'im | pression | | |
|--|---------------------|--|---|-------------------------------|---|
| Fichier Action Affichage ? (=) (=) (=) (=) (=) (=) | | | | | |
| Gestion de l'impression ▷ 😨 Filtres personnalisés △ 📑 Serveurs d'impression △ 📑 AD1 (local) Beliotes ▷ Beliotes ▷ Ports Beliotes ▷ Ports Beliotes ▷ Ports Beliotes ▷ Beliotes ▷ Belio | Nom de l'imprimante | Statut de la file er Prêt impression dans l'annuaire ec la stratégie de grou valeurs d'impression pa tage ne page de test pression directe pour le | Travau 0 ante pe ar défaut es filiales | Nom du serveur AD1 (local) | Nom du pilote Microsoft XPS I HP LaserJet 400 |
| | Aide | | | | |

Cliquer sur « Parcourir »

| | Déployer avec la stratégie | e de groupe | |
|--------------------------------|--|-------------------|----------------|
| om de l'imprimante : | | | |
| \\AD1\WPI6D374A (HP LaserJet 4 | 00 M40 1dw) | | |
| Objet de stratégie de groupe | | | |
| Nom d'objet de stratégie de gr | oupe: | | |
| | | | Parcourir |
| Déployer cette connexion d'im | Ajouter | | |
| Ordinateurs auxquels s'app | lique cet objet de stratégie de groupe (par or | dinateur) | |
| Nom de l'imprimante | Objet stratégie de groupe | Type de connexion | Supprimer |
| | | | Supprimer tout |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| < | ш | > | |
| | | DK Annuler Appl | iquer |

Créer un **nouvel objet GPO**, au niveau de votre unité d'organisation suivant votre arborescence, pour stocker les connexions aux imprimantes. Cliquez sur **OK**

| Déc Rechercher un objet Domaines/unités d'organisation Sites Tou Regarder dans : | Stratégie de groupe ? X | | : |
|---|-----------------------------------|--------------|--|
| Domaines, unites d'organisation et objets de stra Nom Domain Controllers.ntic.ma Timsir.ntic.ma d' befault Domain Policy d' wsus | tegie de groupe lies : Domaine | kion | Parcourir Ajouter Supprimer Supprimer tout |
| | OK Annuler OK An | nuler Applic | uer |

| Rechercher un obje | t Stratégie de groupe | × |
|---|--|----------------------------------|
| Domaines/unités d'organisation <u>Sites</u> To Regarder dans : <u>mainstructure</u> Domaines, unités d'organisation et objets de st | us ✓ 2 ji III ▼ ratégie de groupe liés : | |
| Nom | Domaine ntic.ma | Parcourir Ajouter |
| | | kion Supprimer Supprimer tout |
| | OK Annuler | |
| | OK Annu | Jer Appliquer |

Déployer les connexions aux imprimantes pour des utilisateurs ou des ordinateurs :

- Pour un déploiement auprès de groupes d'ordinateurs, afin que tous les utilisateurs des ordinateurs puissent accéder aux imprimantes, activez la case à cocher **Ordinateurs auxquels s'applique cet objet de stratégie de groupe (par ordinateur).**
- Pour un déploiement pour des groupes d'utilisateurs, afin que les utilisateurs puissent accéder aux imprimantes à partir de tout ordinateur sur lequel ils ouvrent une session,

activez la case à cocher Utilisateurs auxquels s'applique cet objet de stratégie de groupe (par utilisateur).

Dans mon cas j'ai coché les deux

| | Déployer avec la stratég | ie de groupe | |
|---|---|--------------------------|-----------|
| Nom de l'imprimante : | | | |
| \\AD1\\NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401c | iw) | | |
| Objet de stratégie de groupe | | | |
| Nom d'objet de stratégie de groupe : | | | |
| | | | Parcourir |
| Déployer cette connexion d'imprimante d | Ajouter | | |
| Ordinateurs auxquels s'applique cet o | objet de stratégie de groupe (par d | rdinateur) | |
| Nom de l'imprimante | e l'imprimante Objet stratégie de groupe Type de conr | | Supprimer |
| \\AD1\WPI6D374A (HP LaserJet 400 | imprimante | Par utilisateur | |
| \AD1\NPI6D374A (HP LaserJet 400 | imprimante | nprimante Par ordinateur | |
| | | | |
| | | | |
| < | Ш | > | • |
| | | OK Annuler App | liquer |

Coté client

Au niveau du poste client après mise à jour des GPO vérifié dans les paramètres d'imprimante nous allons remarquer l'ajout de l'imprimante

| | | | | | | | - F | × |
|----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------|--------------|-------------------|-----|
| ○ | ontrol Panel 🕨 Hard | ware and Sound 🕨 D | evices and Printers | ▼ ∮ | Search Devices | and Printers | | ٩ |
| Add a device A | dd a printer | | | | | i | - | 0 |
| Devices (5) | | | | | | | | |
| Generic Non-PnP Monitor | PC3-PC | Virtual Bluetooth Adapter | VMware Virtual USB Mouse | VMware, VMware Virtual S SCSI Disk Device | | | | |
| Printers and Fax | kes (3) | | _ | | | | | |
| Fax | Microsoft XPS Document Writer | NPI6D374A (HP LaserJet 400 M401dw) on AD1 | | | | | | |
| 8 ite | ems | | | | | | | |
| @ | | | | | FR 🛓 | 1 () | 09:08 03/03/20 |)18 |

Lors du lancement d'impression on remarque le message de passer par le contrôleur de domaine



Référence

https://www.supinfo.com/articles/single/4805-mise-place-serveur-impression-avec-windows-2012-server

https://schmittcedric57.files.wordpress.com/2014/02/rapport-service-dimpression.pdf

https://www.pc2s.fr/serveur-dimpression-deploiement-dimprimante-par-gpo-sur-serveur-ad/

https://www.pc2s.fr/serveur-dimpression-deploiement-dimprimante-par-gpo-sur-serveur-ad/