Projet Personnalisé Encadré 2 – PPE2

Mise en place d'une liaison annuaire LDAP entre GLPI et Active Directory

Réalisé par : ABDELBAKI Cédric – Formatrice : BARCHICHE Samira

BTS Services Informatiques aux Organisations option
Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux.
Session 2022

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 5
I – PRÉPARATION DE LA MACHINE VIRTUELLE (SERVEUR) 6
II – INSTALLATION DE WINDOWS SERVER 2019 7
III – INTÉGRATION DU SERVEUR AU RÉSEAU LOCAL 8
1) MISE EN RÉSEAU INTERNE DE LA MACHINE VIRTUELLE 8
2) ADRESSAGE IP DU SERVEUR 8
3) NOMMAGE DU SERVEUR 9
IV – AJOUT DE SERVICES AU SERVEUR 10
1) AJOUT DES SERVICES AD DS 10
2) AJOUT DES SERVICES DNS 12
V – AJOUT D'UN UTILISATEUR DANS L'ACTIVE DIRECTORY 14
VI – CRÉATION DES OBJETS GPO POUR GLPI 16
1) CRÉATION D'UN DOSSIER PARTAGÉ 16
2) PREMIER OBJET GPO, LECTEUR PARTAGÉ 19
3) SECOND OBJET GPO, RACCOURCI SUR LE BUREAU 21
VII – CONFIGURATION DE GLPI 23
1) CRÉATION D'UN UTILISATEUR GLPI 23
2) CONFIGURATION DE L'ANNUAIRE LDAP 24
3) IMPORT DE L'UTILISATEUR DANS GLPI 25
VIII – TESTS FINAUX 28
1) CONFIGURATION DU POSTE DE DUBOIS 28
2) CONNEXION A LA SESSION UTILISATEUR, VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES OBJETS GPO ET DU COMPTE GLPI 29
CONCLUSION 31

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 - Choix du nom et du système d'exploitation du serveur. 6
Figure 2 - Menu des options linguistiques de l'installation de Windows Server 2019. 7
Figure 3 - Mise en réseau interne de la machine virtuelle. 8
Figure 4 - Adressage IP du serveur. 8
Figure 5 - Modification du nom du serveur. 9
Figure 6 - Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités. 10
Figure 7 - Sélection du serveur du pool de serveurs. 10
Figure 8 - Ajout des fonctionnalités nécessaires à l'exécution des services AD DS. 11
Figure 9 - Fin de l'ajout de services. 11
Figure 10 - Avertissement de configuration post-déploiement. 12
Figure 11 - Ajout d'une nouvelle forêt. 12
Figure 12 - Vérification de la configuration requise pour les services DNS. 13
Figure 13 - Connexion à la session, vérification de l'intégration au domaine. 13
Figure 14 - Création d'un nouvel utilisateur dans l'Active Directory. 14
Figure 15 - Définition du mot de passe utilisateur. 15
Figure 16 - Fenêtre récapitulative de création d'utilisateur. 15
Figure 17 - Dossier contenant le fichier d'installation FusionInventory Agent. 16
Figure 18 - Choix des utilisateurs pouvant accéder au dossier. 17
Figure 19 - Niveaux d'autorisation des groupes. 17
Figure 20 - Confirmation de partage du dossier. 18
Figure 21 - Configuration du partage avancé. 18
Figure 22 - Création de la GPO LecteurFusion. 19
Figure 23 - Configuration du nouveau lecteur mappé. 20
Figure 24 - Nouveau raccourci. 21
Figure 25 - Configuration du nouveau raccourci. 22
Figure 26 - Nouvel utilisateur GLPI. 23
Figure 27 - Intégration de l'utilisateur glpi au groupe Administrateurs. 23
Figure 28 - Configuration annuaire LDAP. 24
Figure 29 - SRV-2019.entreprise.local dans la liste des annuaires LDAP. 24
Figure 30 - Test de la connexion à l'annuaire LDAP. 25
Figure 31 - Bouton Liaison annuaire LDAP dans la page Utilisateurs. 25
Figure 32 - Importation de nouveaux utilisateurs. 25
Figure 33 - Résultats de la recherche des utilisateurs à importer. 26
Figure 34 - Import de l'utilisateur Dubois. 26
Figure 35 - Profil de l'utilisateur Dubois. 27
Figure 36 - Configuration IP de PC-DUBOIS. 28
Figure 37 - Nommage et intégration au domaine de PC-DUBOIS. 28
Figure 38 - Connexion à la session Dubois. 29
Figure 39 - Bureau de la session Dubois. 29
Figure 40 - Connexion au compte Dubois dans GLPI. 30
Figure 41 - Formulaire de création de ticket sur le compte de Dubois. 30

Nature de l'activité
Contexte : J'installerai, dans le cadre de la réalisation de ce PPE, deux machines virtuelles à l'aide du logiciel de virtualisation Oracle VM VirtualBox. La première accueillera un serveur Active Directory et la seconde fera office de poste client pour un utilisateur. Enfin, le serveur Debian hébergeant GLPI (Installé pour le premier PPE) sera utilisé pour établir une liaison annuaire LDAP avec le serveur Active Directory. **Objectifs :** - Installer deux machines virtuelles (Un serveur Windows Server 2019 et un client Windows 10 Professionnel) - Mettre ces deux machines et le serveur Debian dans le même réseau local - Installer les services AD DS et DNS sur le serveur Windows Server 2019 - Créer un utilisateur - Créer des objets GPO pour GLPI - Importer l'utilisateur dans GLPI depuis l'Active Directory - Tester la session utilisateur, les objets GPO et la connexion au compte GLPI

Conditions de réalisation	
Matériel : Un ordinateur portable Dell : - Processeur : Intel Core I5-7200U - Mémoire vive : 8 Go - Disque dur : 237 Go	**Contraintes :** - Ordinateur physique limité par son matériel (Prévoir une bonne gestion des ressources)
Logiciels utilisés : - Oracle VM VirtualBox	**Requis :** - Image disque et clé de licence Windows Server 2019 - Image disque Windows 10 Professionnel - Machines virtuelles utilisées lors de mon premier PPE (Serveur Debian GLPI)
Difficultés rencontrées : - Aucune	**Durée de réalisation :** - Activité : 4H00 - Rapport : 8H00

	Solutions envisagées	Solutions retenues
Solution de virtualisation	Oracle VM VirtualBox	Oracle VM VirtualBox
Système d'exploitation (Serveur)	Windows Server 2016, Windows Server 2019	Windows Server 2019
Système d'exploitation (Client)	Windows 10 Professionnel	Windows 10 Professionnel

Compétences mises en œuvre dans le cadre de cette activité	
Gérer le patrimoine informatique	• Recenser et identifier les ressources numériques ; • Vérifier le respect des règles d'utilisation des ressources informatiques.
Travailler en mode projet	• Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet ; • Planifier les activités.
Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	• Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service ; • Déployer un service.

INTRODUCTION

La gestion d'un parc informatique peut s'avérer fastidieuse, surtout dans le cas de grandes entreprises disposant de nombreux équipements.

C'est pour cette raison que j'ai souhaité, pour mon premier PPE, tester l'automatisation de la remontée d'informations avec FusionInventory dans le but de l'intégrer par la suite à GLPI au sein de mon entreprise.

Chaque ordinateur ou téléphone étant affecté à un employé de l'entreprise, nous devons aujourd'hui créer manuellement un compte sur la plateforme GLPI dès lors qu'un salarié rejoint l'entreprise et se voit attribuer un équipement du système d'information.

J'ai voulu tester, sur machine virtuelle, l'import des utilisateurs depuis l'Active Directory (que nous utilisons pour créer les sessions Windows des collaborateurs) vers GLPI. Cette solution sera probablement mise en œuvre dans mon entreprise pour nous épargner un fastidieux travail de saisie manuelle.

Ce projet, faisant appel à des compétences développées dans le cadre de mon travail et des cours au centre de formation m'a semblé constituer un sujet adéquat pour la réalisation de ce second PPE.

Je remercie mes collègues Jérôme MARSAN et Théo BOULLING ainsi que mon responsable Laurent BONABESSE pour la précieuse aide apportée lors de l'exécution de ce PPE. Je remercie également ma formatrice, Samira BARCHICHE pour les conseils donnés dans le cadre des cours d'informatique.

Je vous souhaite une agréable lecture.

I – PRÉPARATION DE LA MACHINE VIRTUELLE (SERVEUR)

Je vais tout d'abord créer une machine virtuelle dans Oracle VM VirtualBox en sélectionnant le bouton **Ajouter**. J'appelle cette machine **Windows Server 2019**, je choisis le type **Microsoft Windows** et la version **Windows 2019 (64-bit)** (Figure 1).

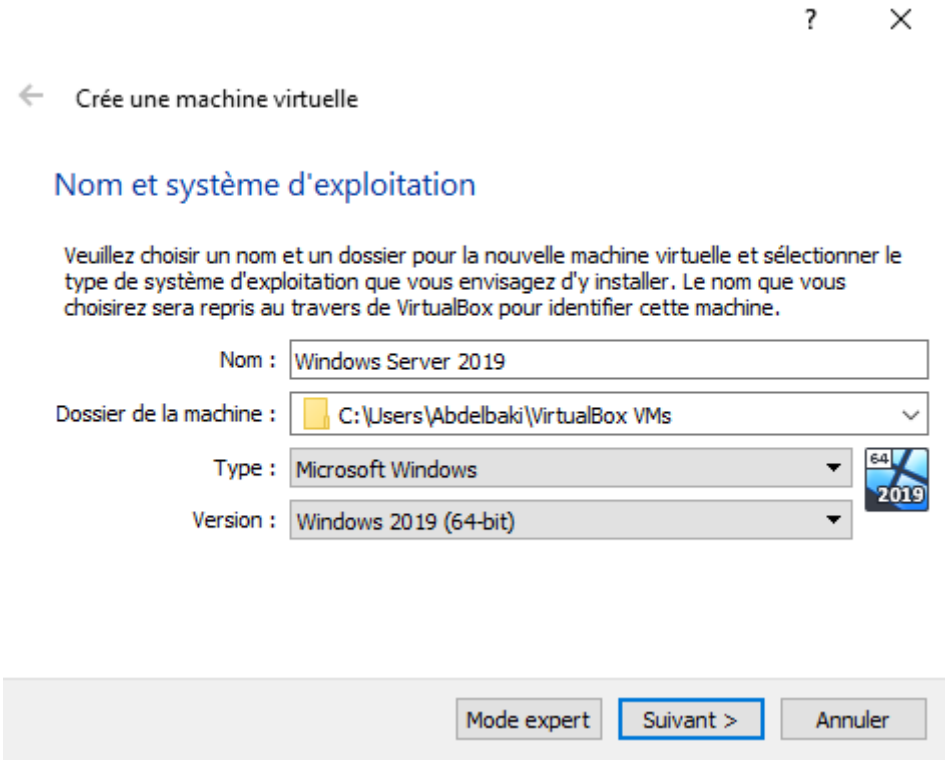

Figure 1 - Choix du nom et du système d'exploitation du serveur.

J'utilise les paramètres suivants pour terminer la configuration de la machine virtuelle :

Taille de la mémoire	2048 Mo
Disque dur	Créer un disque dur virtuel maintenant
Type de fichier de disque dur	VDI (VirtualBox Disk Image)
Stockage sur disque dur physique	Dynamiquement alloué
Emplacement du fichier et taille	Par défaut, 50 Go

Je monte ensuite l'image disque Windows Server 2019 récupérée sur la plateforme de téléchargement Microsoft Azure. Pour ce faire, je clique sur le petit **icone de dossier** puis sur **Ajouter**. Je sélectionne ensuite mon fichier iso et je valide en sélectionnant le bouton **Choisir**. Enfin je clique sur **Démarrer** pour lancer l'installation de Windows Server 2019.

II – INSTALLATION DE WINDOWS SERVER 2019

Je peux maintenant débuter l'installation du système sur ma machine virtuelle (**Figure 2**).

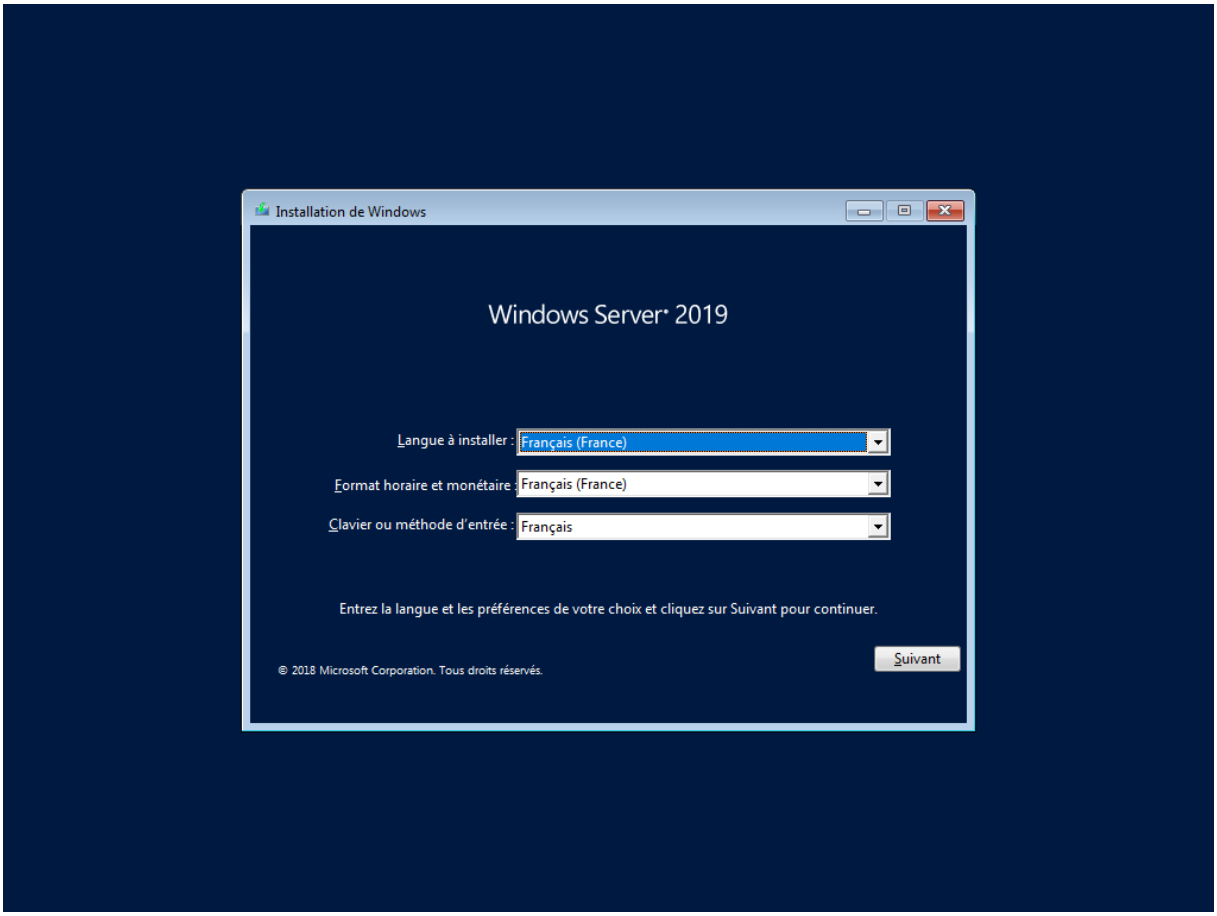

Figure 2 - Menu des options linguistiques de l'installation de Windows Server 2019.

J'utilise les paramètres suivants pour installer Windows Server 2019 :

Langue à installer	Français (France)
Format horaire et monétaire	Français (France)
Clavier ou méthode d'entrée	Français
Activation de Windows	J'entre la clé de produit
Sélection du système d'exploitation	WS 2019 Standard (expérience de bureau)
Conditions du contrat de licence	J'accepte les termes du contrat de licence
Type d'installation	Personnalisée (installer uniquement Windows)
Emplacement d'installation	Lecteur 0 Espace non alloué
Nom d'utilisateur	Administrateur
Mot de passe	Admin12345

Notes : Je disposais d'une clé de licence valide pour la réalisation de ce PPE. L'installation sans spécifier de clé reste possible (Système en version d'essai pour une durée limitée).

III – INTÉGRATION DU SERVEUR AU RÉSEAU LOCAL

1) MISE EN RÉSEAU INTERNE DE LA MACHINE VIRTUELLE

Je commence tout d'abord par intégrer la machine au réseau interne crée lors de la réalisation de mon premier PPE. Après avoir sélectionné la machine **Windows Server 2019** sur la partie gauche de la fenêtre Oracle VM VirtualBox, je sélectionne le bouton **Configuration** en haut, puis **Réseau** dans la nouvelle fenêtre. Dans le champ **Mode d'accès réseau** je sélectionne **Réseau interne** et le logiciel détecte automatiquement **reseau_local**. Je valide en sélectionnant le bouton **OK** (**Figure 3**).

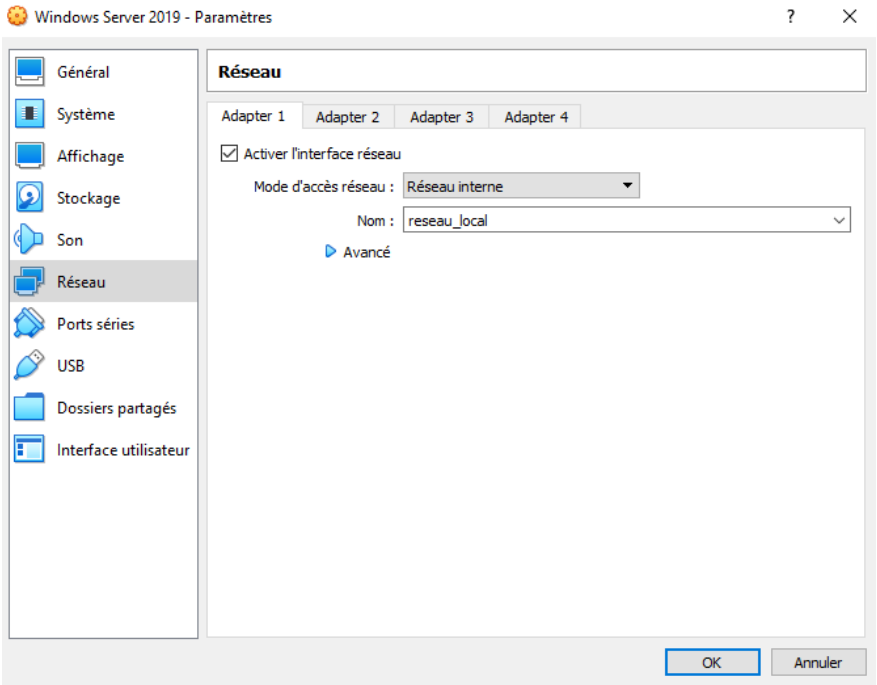

Figure 3 - Mise en réseau interne de la machine virtuelle.

2) ADRESSAGE IP DU SERVEUR

J'effectue ensuite la configuration IP du serveur pour qu'il soit en mesure de communiquer avec les autres machines virtuelles. Dans le **Panneau de configuration**, je sélectionne **Réseau et Internet**, **Centre Réseau et partage** puis **Ethernet** sur la droite. Je clique ensuite sur le bouton **Propriétés** puis je sélectionne **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)** avant de cliquer sur **Propriétés**. J'entre alors les adresses indiquées sur l'image suivante et je valide avec le bouton **OK** (**Figure 4**).

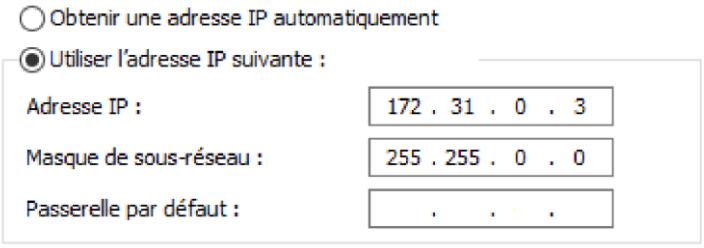

Figure 4 - Adressage IP du serveur.

3) NOMMAGE DU SERVEUR

J'ouvre le **Panneau de configuration**. Je sélectionne **Système et sécurité** puis **Système**. Je clique sur **Paramètres systèmes avancés** sur la gauche et je choisis l'onglet **Nom de l'ordinateur**. Je sélectionne ensuite le bouton **Modifier…** et j'entre alors **SRV-2019** dans le champ **Nom de l'ordinateur** avant de valider en sélectionnant **OK** (Figure 5). La machine doit alors être redémarrée pour valider les modifications.

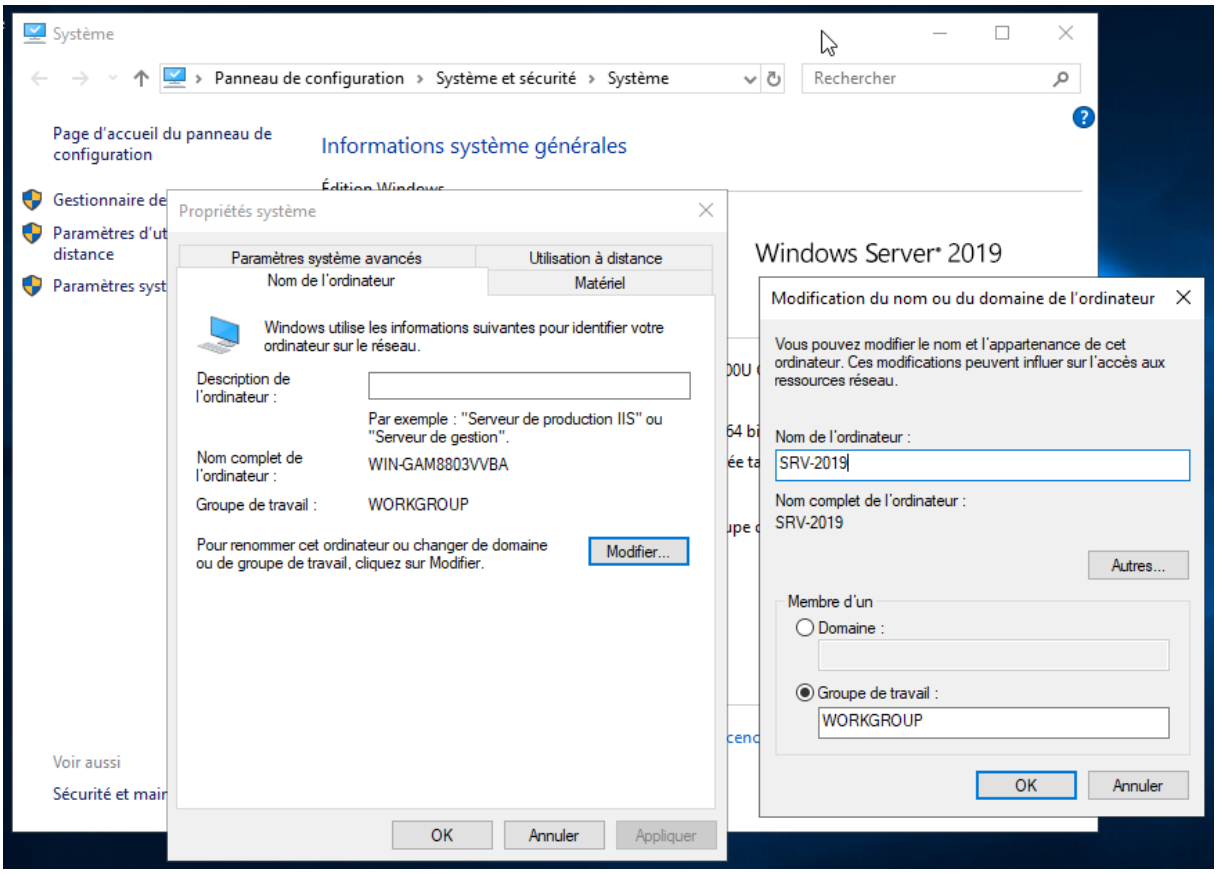

Figure 5 - Modification du nom du serveur.

IV – AJOUT DE SERVICES AU SERVEUR

1) AJOUT DES SERVICES AD DS

Une fois le redémarrage effectué, j'ouvre le **Gestionnaire de serveur** et je sélectionne **Gérer** en haut à droite. Je clique alors sur **Ajouter des rôles et fonctionnalités** (**Figure 6**).

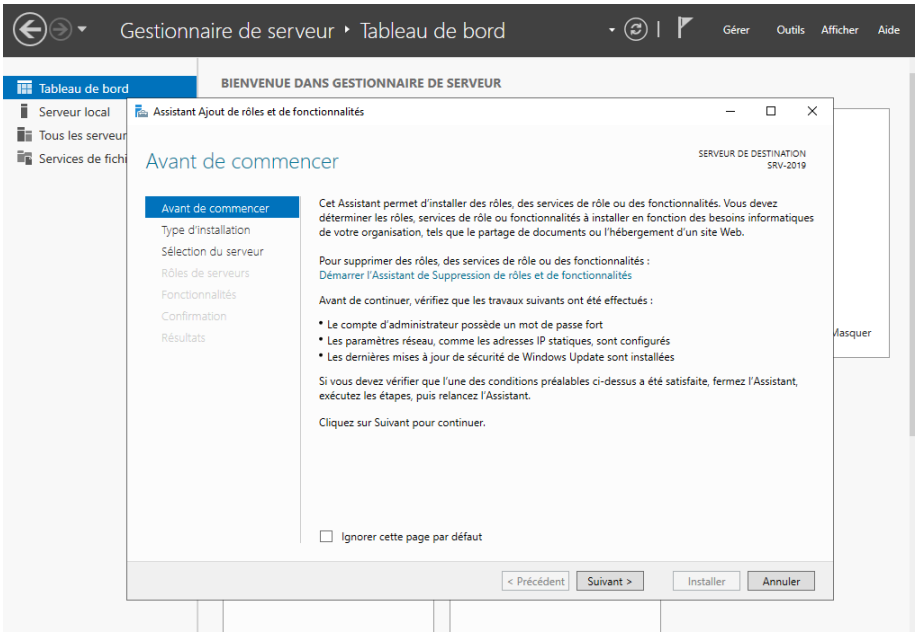

Figure 6 - Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités.

Je clique sur **Suivant** puis je sélectionne **Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité**. Je clique à nouveau sur **Suivant** et je valide le choix **Sélectionner un serveur du pool de serveurs**. Je confirme mon choix dans la fenêtre **Pool de serveurs** avant de poursuivre la configuration en cliquant sur le bouton **Suivant** (**Figure 7**).

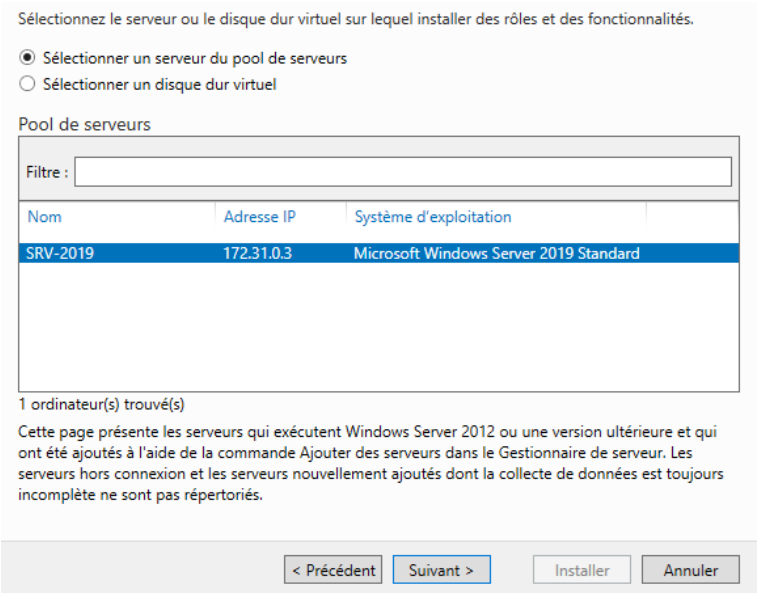

Figure 7 - Sélection du serveur du pool de serveurs.

Dans la liste des rôles, je choisis **Services AD DS**. Une petite fenêtre s'ouvre alors pour me demander l'ajout de fonctionnalités nécessaires à l'exécution des services (**Figure 8**). Je clique sur le bouton **Ajouter des fonctionnalités** puis je valide en utilisant le bouton **Suivant**.

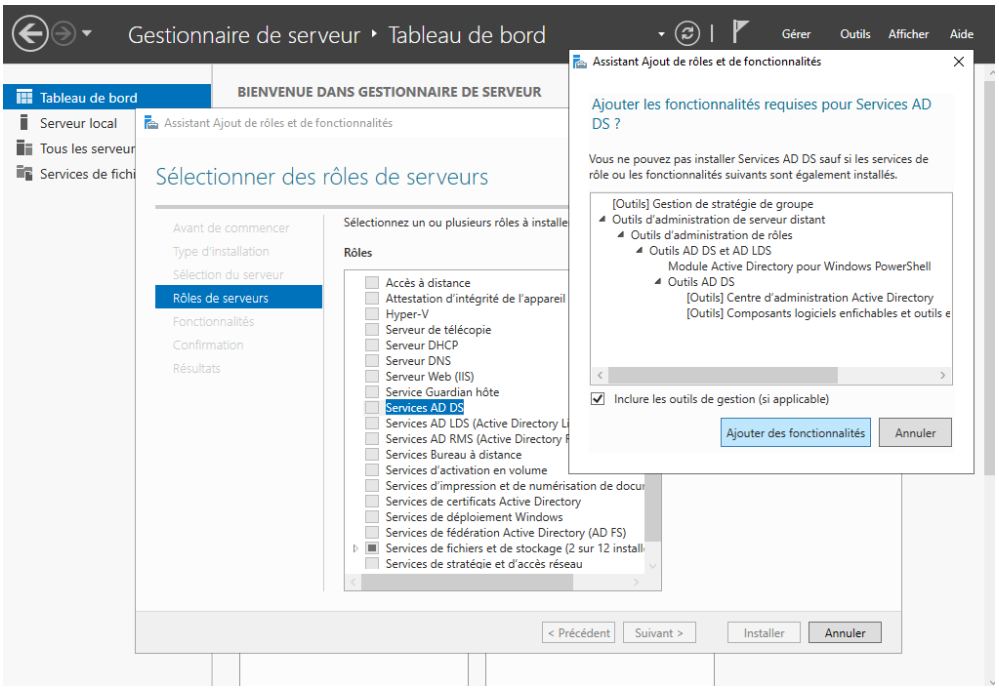

Figure 8 - Ajout des fonctionnalités nécessaires à l'exécution des services AD DS.

Le menu suivant me propose de sélectionner des fonctionnalités. Je laisse les réglages par défaut et je clique sur **Suivant** pour arriver sur la fenêtre présentant les fonctionnalités et instructions relatives à l'exécution des services AD DS. Je clique à nouveau sur le bouton **Suivant** pour arriver sur le menu de confirmation de l'installation. Je sélectionne alors **Installer** puis sur **Fermer** une fois l'installation terminée (**Figure 9**).

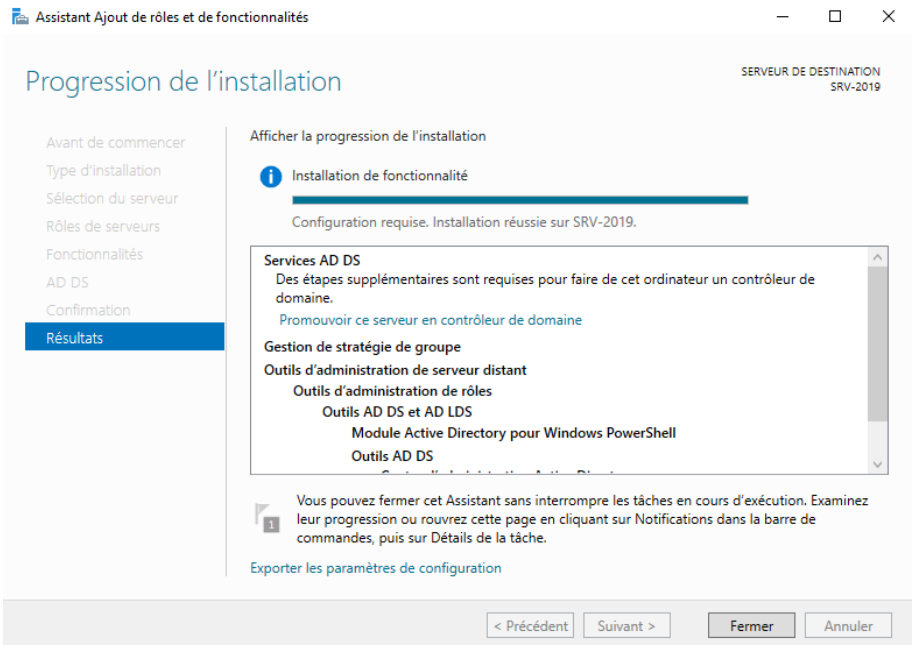

Figure 9 - Fin de l'ajout de services.

2) AJOUT DES SERVICES DNS

Je lance alors la configuration des services DNS. Dans le **Gestionnaire de serveur**, je sélectionne le bouton affublé d'un triangle d'avertissement, à gauche du bouton **Gérer**. Je clique alors sur **Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine** (Figure 10). **L'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory** s'ouvre alors. Je sélectionne **Ajouter une nouvelle forêt** et j'entre **entreprise.local** comme **Nom de domaine racine** avant de cliquer sur **Suivant** (Figure 11).

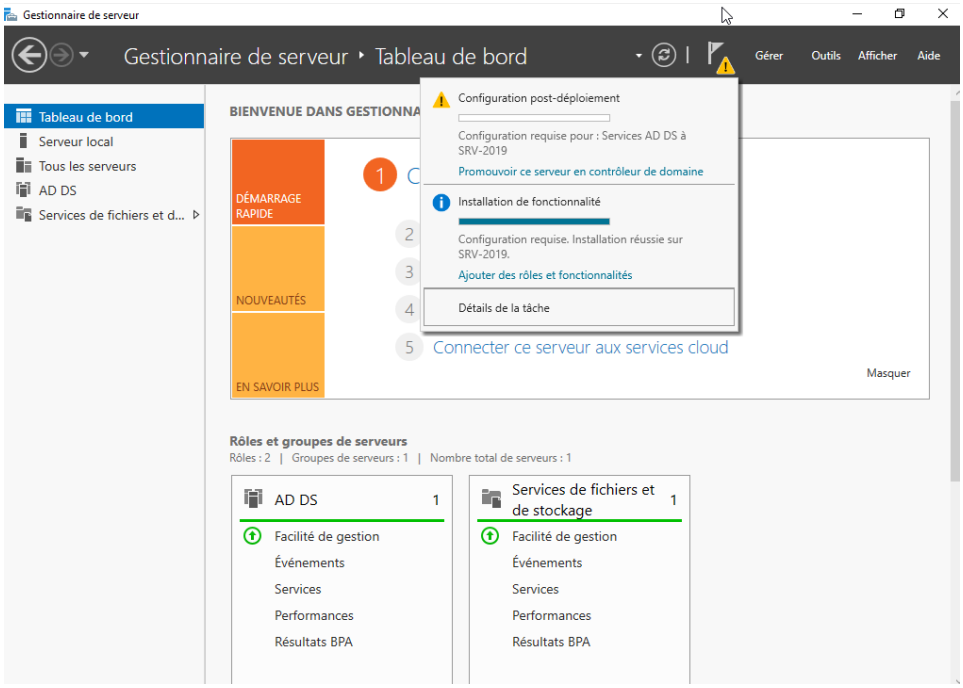

Figure 10 - Avertissement de configuration post-déploiement.

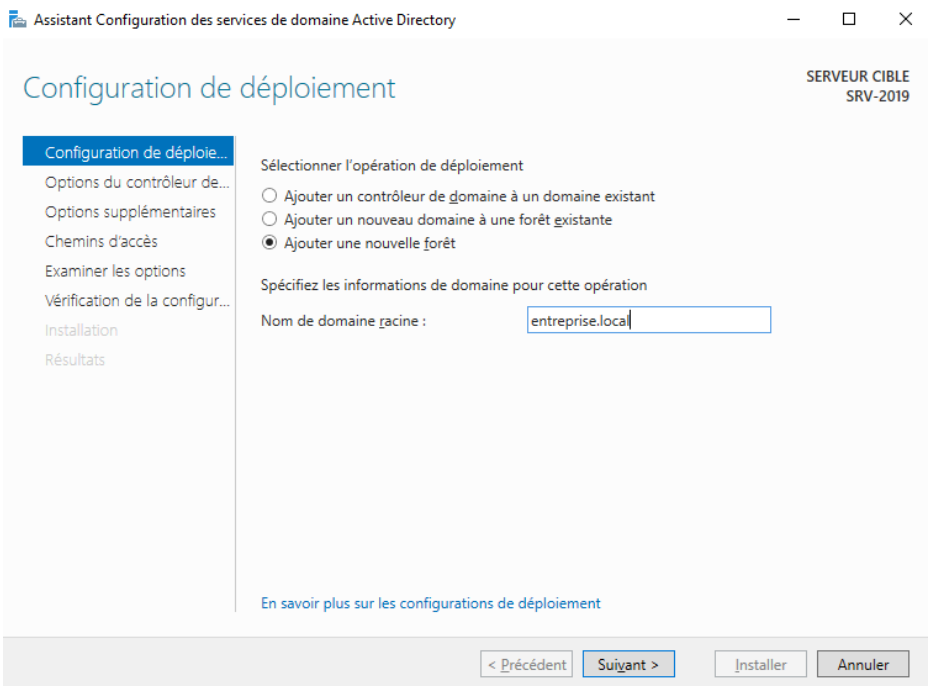

Figure 11 - Ajout d'une nouvelle forêt.

Sur le menu suivant, je laisse les réglages par défaut et j'entre un mot de passe DSRM (Je choisis **Dsrm12345**). J'appuie deux fois sur les boutons **Suivant**. Je laisse le choix par défaut de **nom de domaine NetBIOS** (**ENTREPRISE**) puis je valide avec le bouton **Suivant**. Je laisse les options de chemin d'accès par défaut et je clique à nouveau deux fois sur les boutons **Suivant**. J'arrive alors sur le menu de **Vérification de la configuration requise** (Figure 12). Je sélectionne **Installer** pour lancer l'installation et le redémarrage du serveur. Je constate alors que celui-ci est bien intégré au domaine après redémarrage (Figure 13).

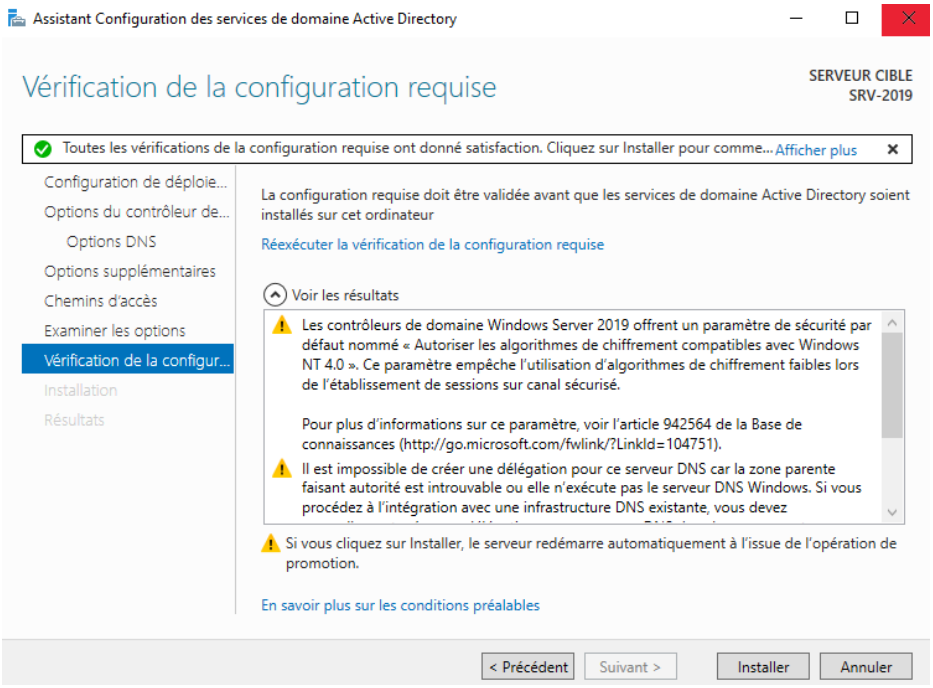

Figure 12 - Vérification de la configuration requise pour les services DNS.

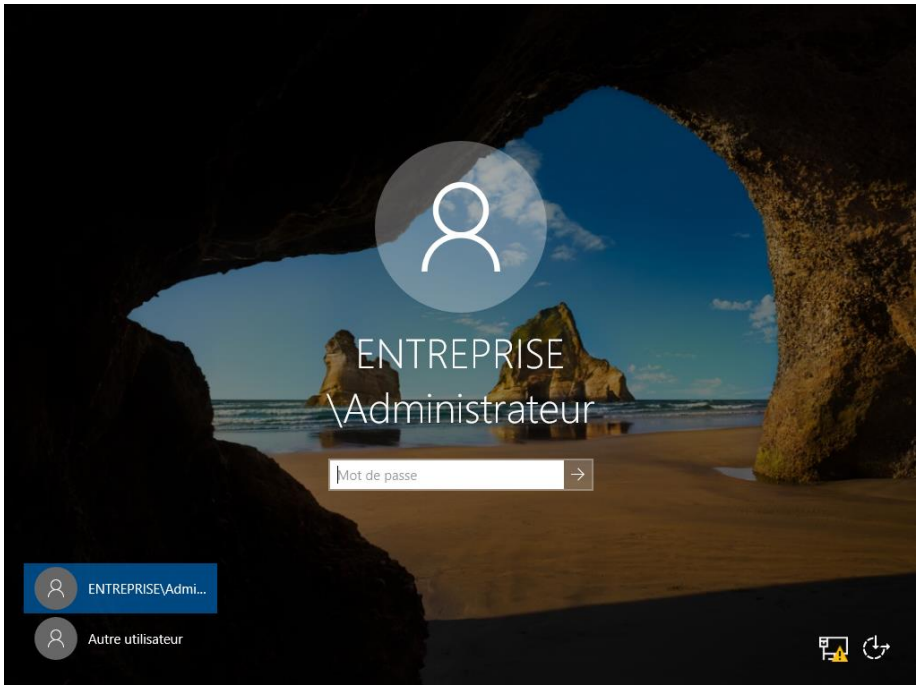

Figure 13 - Connexion à la session, vérification de l'intégration au domaine.

V – AJOUT D'UN UTILISATEUR DANS L'ACTIVE DIRECTORY

Après m'être reconnecté à la session **Administrateur** et avoir laissé les services du serveur redémarrer, j'accède à **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** en utilisant la **zone de recherche Windows**. Je déroule alors **entreprise.local** sur la gauche pour voir apparaitre le dossier **Users**. J'effectue un **clic droit** sur celui-ci et je sélectionne **Nouveau** puis **Utilisateur**. J'entre alors les informations représentées sur la capture d'écran suivante (**Figure 14**).

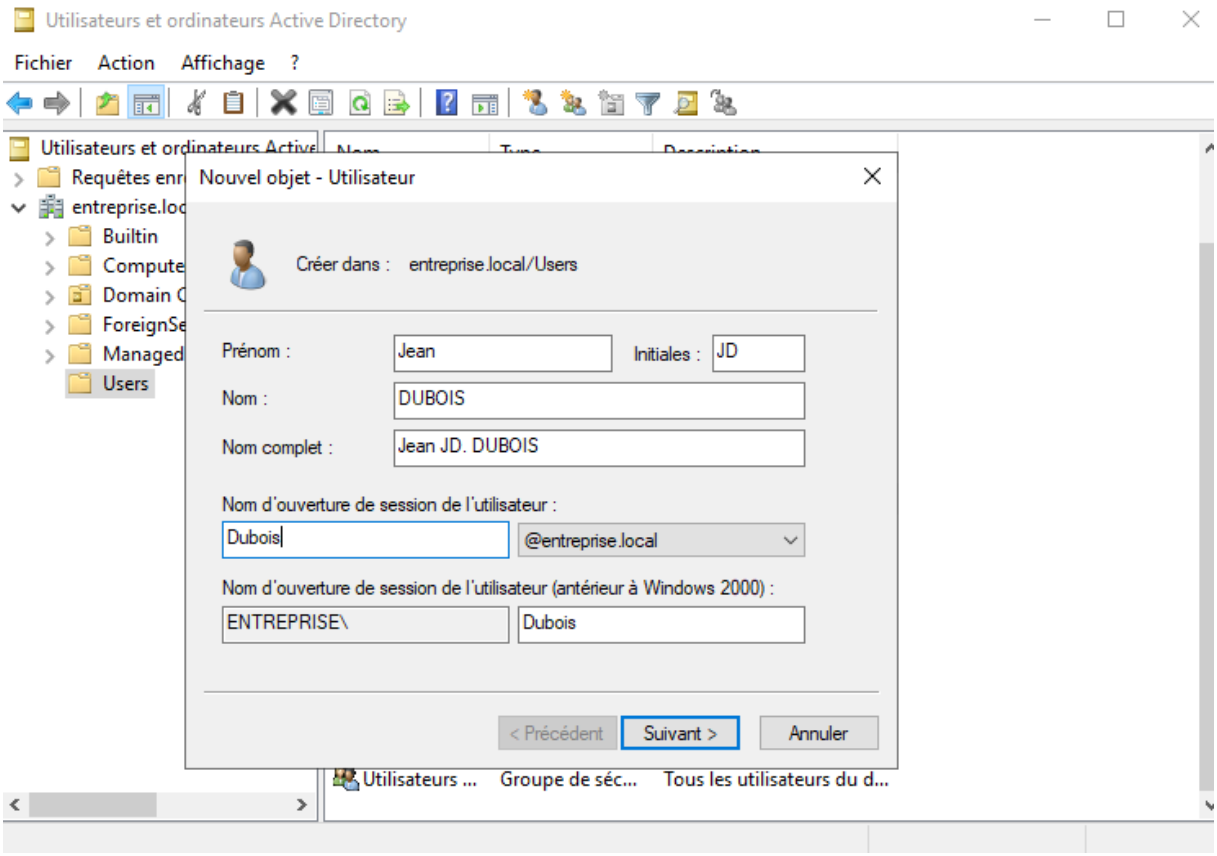

Figure 14 - Création d'un nouvel utilisateur dans l'Active Directory.

Je définis alors un mot de passe pour mon utilisateur. Je choisis ici **Mdp1209** pour respecter les règles d'authentification de Windows Server 2019. Je coche **Le mot de passe n'expire jamais** et je décoche **L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session** (Figure 15).

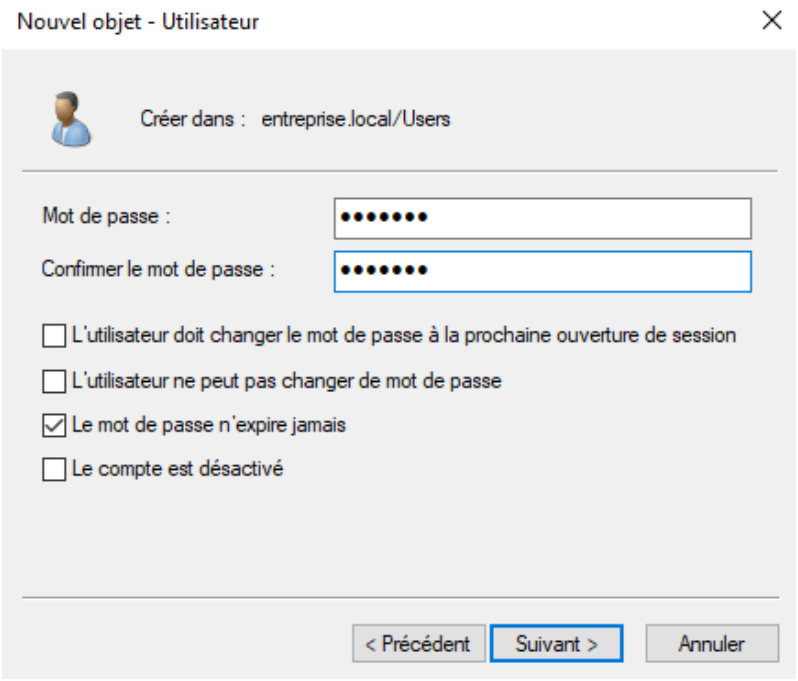

Figure 15 - Définition du mot de passe utilisateur.

J'arrive alors sur la fenêtre récapitulative. J'appuie sur **Terminer** pour valider la création de l'utilisateur (Figure 16).

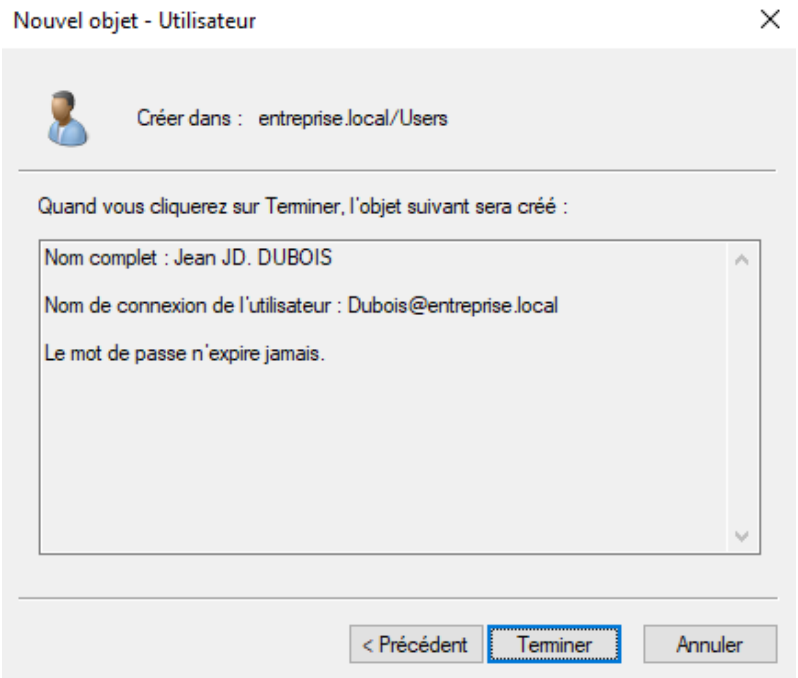

Figure 16 - Fenêtre récapitulative de création d'utilisateur.

VI – CRÉATION DES OBJETS GPO POUR GLPI

1) CRÉATION D'UN DOSSIER PARTAGÉ

Dans **Ce PC**, j'ouvre le **Disque Local (C:)** dans lequel je créé un dossier nommé **FusionInventory_Agent**. J'y place l'exécutable de Fusion Inventory Agent précédemment téléchargé, dans le cadre de la réalisation de mon premier PPE (**Figure 17**).

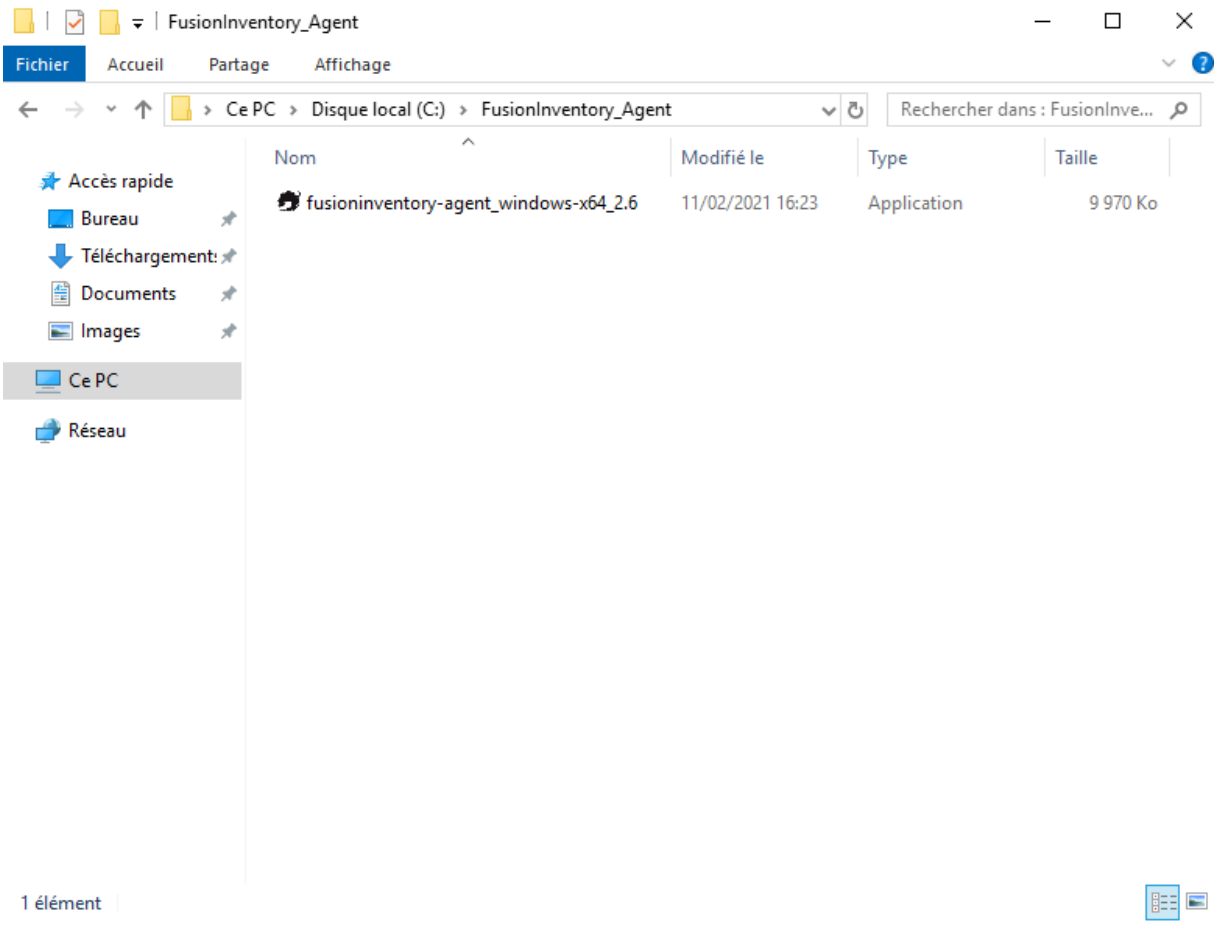

Figure 17 - Dossier contenant le fichier d'installation FusionInventory Agent.

Je retourne alors dans le **Disque local (C:)** pour effectuer un **clic droit** sur le dossier **FusionInventory_Agent**. Je sélectionne le bouton **Propriétés** puis l'onglet **Partage**. Je clique sur **Partager…** et j'ouvre le menu déroulant pour sélectionner **Tout le monde** avant de cliquer sur **Ajouter** (Figure 18).

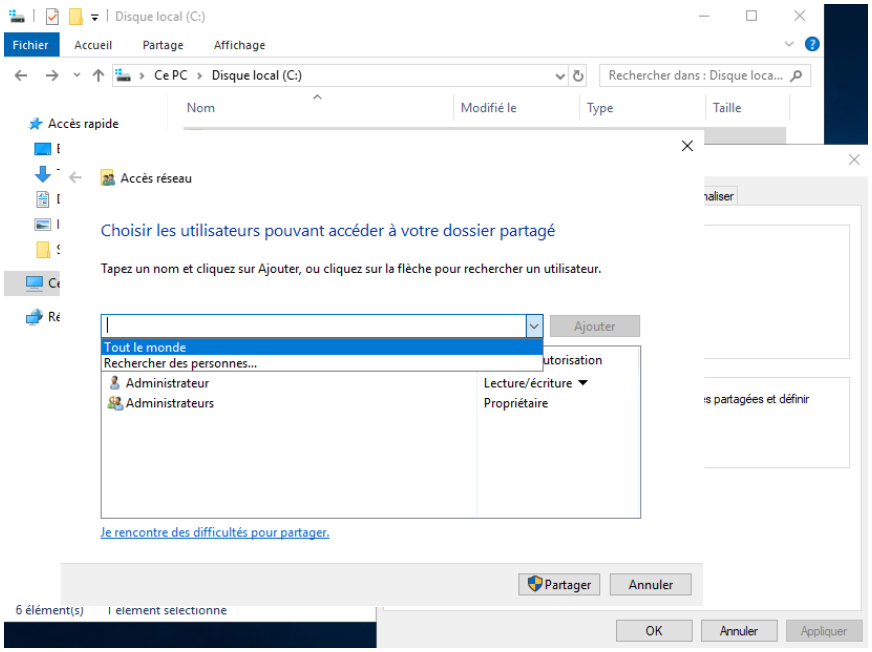

Figure 18 - Choix des utilisateurs pouvant accéder au dossier.

Je constate alors que **Tout le monde** possède les autorisations de **Lecture** (Figure 19). Je clique sur le bouton **Partager**.

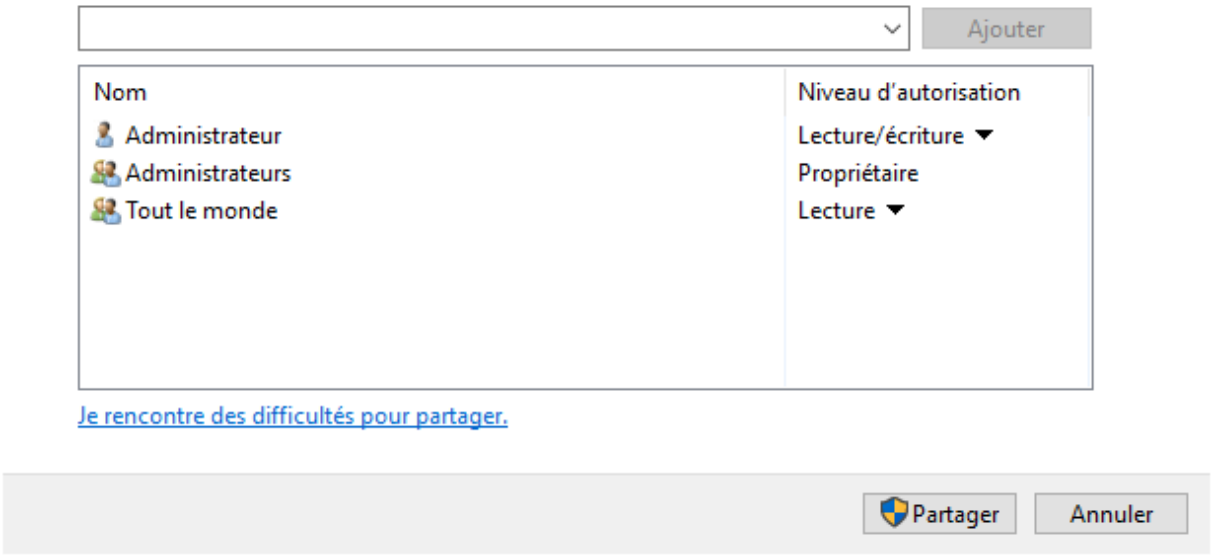

Figure 19 - Niveaux d'autorisation des groupes.

Une fenêtre récapitulative s'ouvre alors et m'affiche le chemin du dossier partagé. Je valide en sélectionnant le bouton **Terminer** (Figure 20).

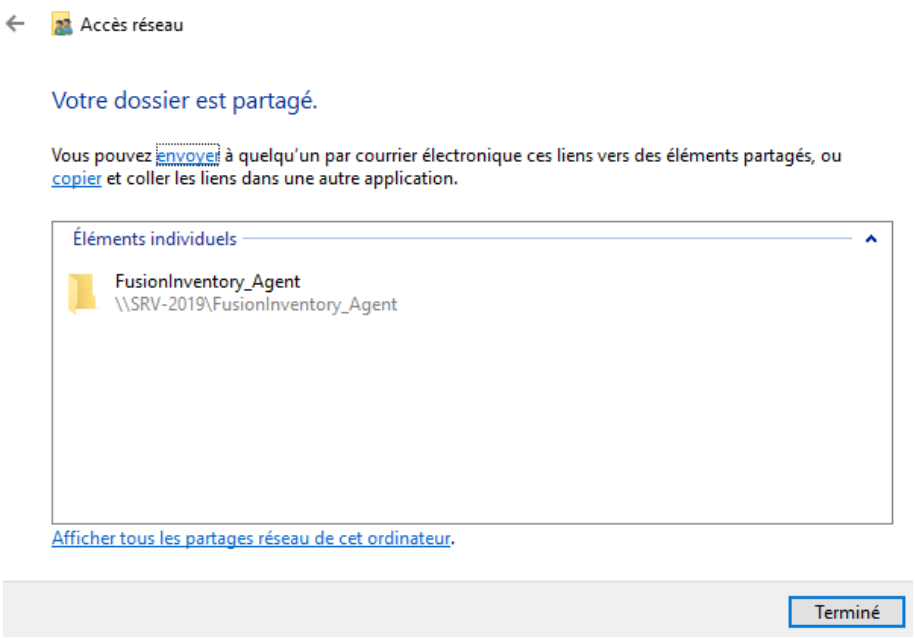

Figure 20 - Confirmation de partage du dossier.

De retour dans les propriétés du dossier **FusionInventory_Agent**, je sélectionne **Partage avancé…** puis je clique sur le bouton **Autorisations**. Après avoir vérifié que **Tout le monde** dispose des droits requis, je valide en cliquant sur deux fois sur les boutons **OK** (Figure 21).

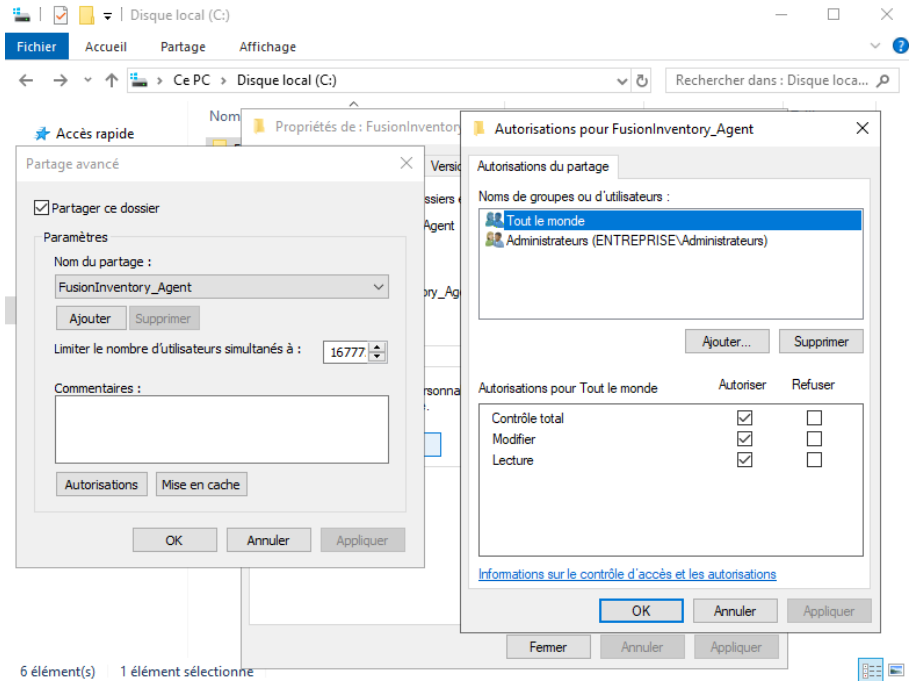

Figure 21 - Configuration du partage avancé.

2) PREMIER OBJET GPO, LECTEUR PARTAGÉ

Dans le **Gestionnaire de serveur**, je sélectionne **Outils** puis **Gestion des stratégies de groupe**. Dans la liste déroulante de gauche, j'effectue un **clic droit** sur **entreprise.local** pour sélectionner **Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici**. Je choisis alors **LecteurFusion** comme nom pour mon objet GPO et je valide en sélectionnant **OK** (**Figure 22**).

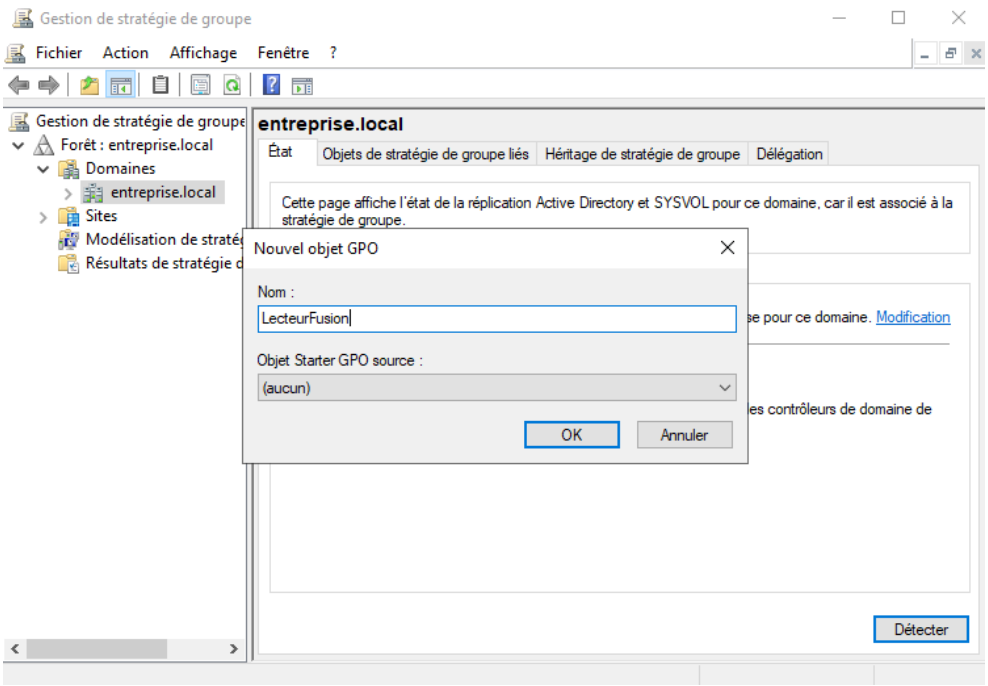

Figure 22 - Création de la GPO LecteurFusion.

J'effectue ensuite un **clic droit** sur **LecteurFusion** dans la liste déroulante de gauche puis je clique sur **Modifier…** pour accéder à l'**Éditeur de gestion des stratégies de groupe.** Dans le menu de gauche, je déroule **Configuration utilisateur**, **Préférences**, **Paramètres Windows** pour voir apparaître **Mappages de lecteurs**. J'effectue un **clic droit** dessus et je sélectionne **Nouveau**, **Lecteur mappé**. J'entre alors la configuration affichée dans la capture d'écran ci-dessous et je valide avec le bouton **OK** (Figure 23).

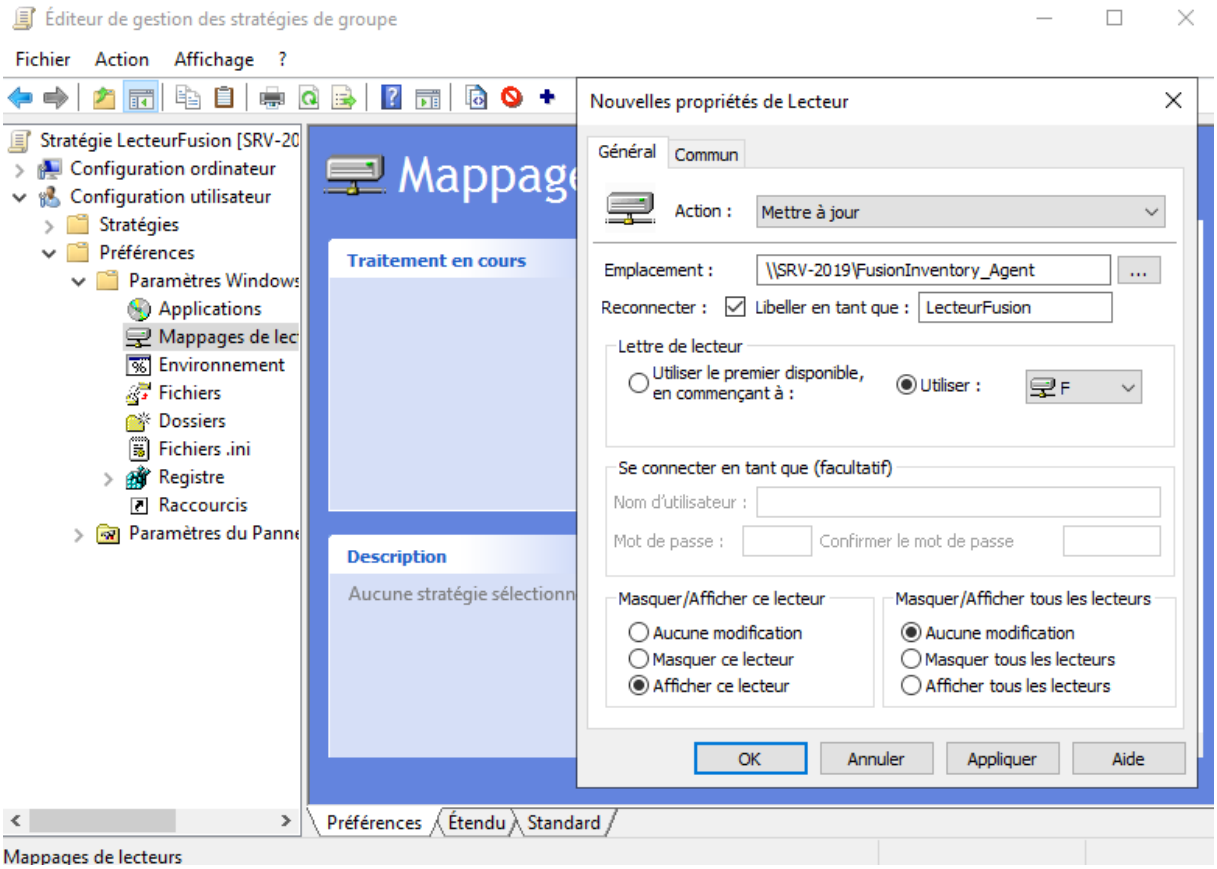

Figure 23 - Configuration du nouveau lecteur mappé.

De retour dans la fenêtre de **Gestion de stratégies de groupe**, j'effectue un **clic droit** sur **LecteurFusion** dans la liste déroulante de gauche et je clique sur le bouton **Appliqué**.

3) SECOND OBJET GPO, RACCOURCI SUR LE BUREAU

En utilisant les mêmes menus que pour le premier objet GPO, je créé l'objet GPO nommé **RaccourciGLPI** (Figure 24).

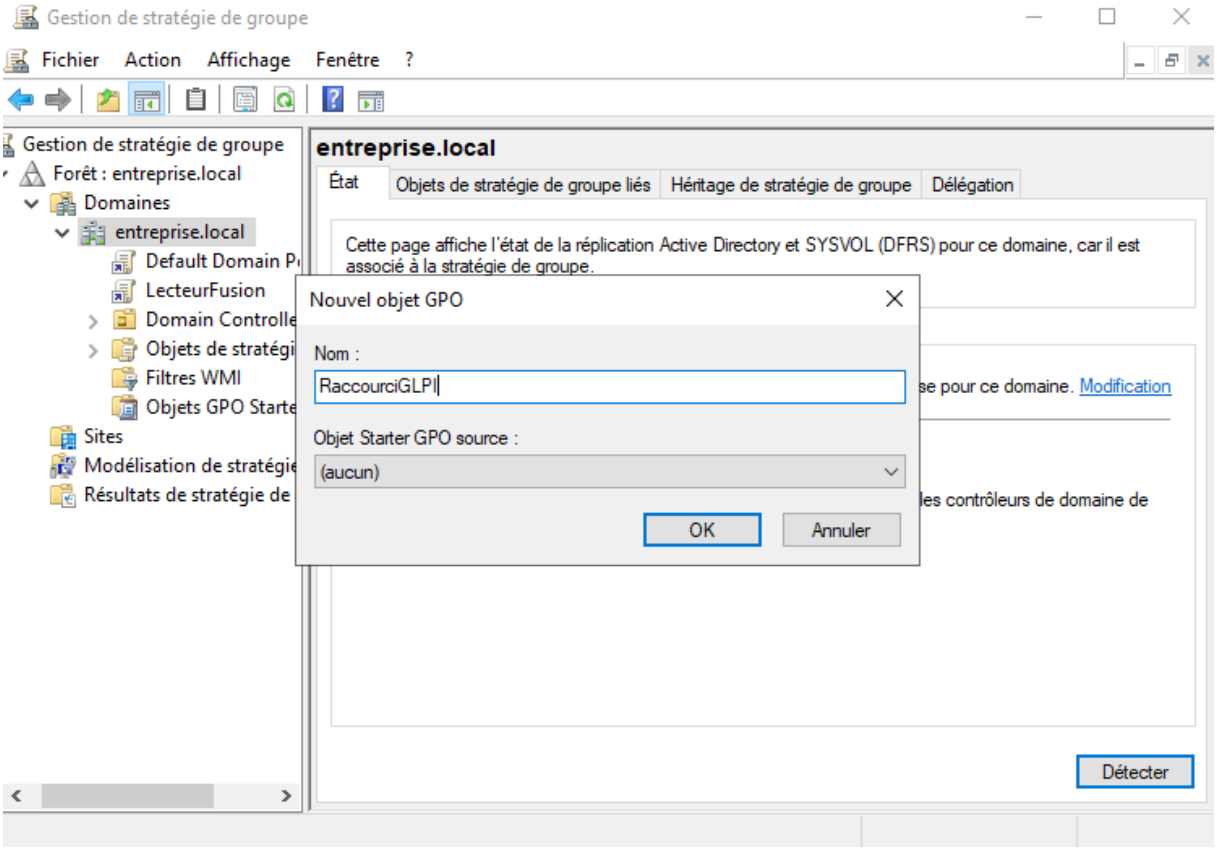

Figure 24 - Nouveau raccourci.

J'accède à l'**Éditeur de gestion des stratégies de groupe** de cet objet et je déroule les mêmes menus que pour le premier objet GPO. En sélectionnant cette fois **Raccourcis**, je créé un nouveau raccourci en utilisant les informations affichées dans la capture suivante (**Figure 25**). Je choisis également d'attribuer une icône au raccourci pour que celui-ci soit facilement différenciable.

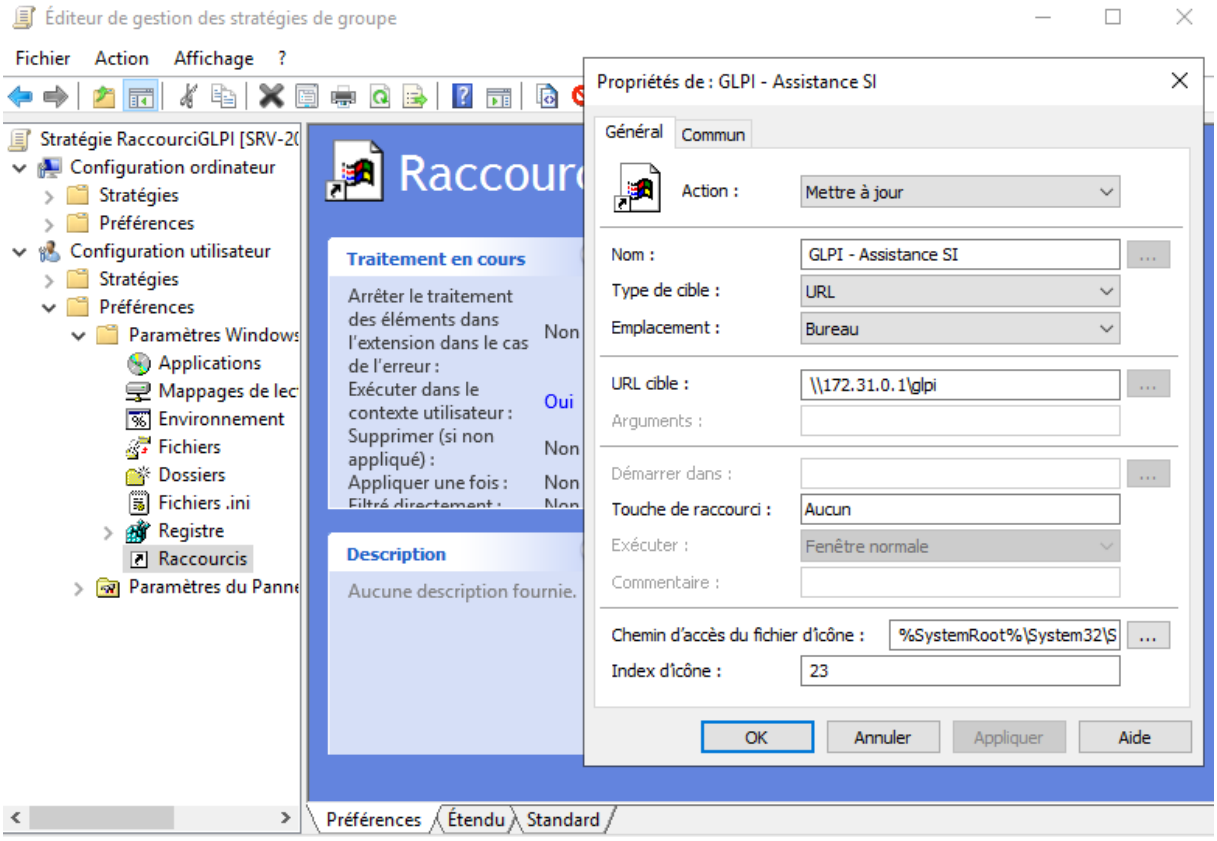

Figure 25 - Configuration du nouveau raccourci.

Enfin, je sélectionne le bouton **Appliqué** dans la fenêtre de Gestion des stratégies de groupe.

VII – CONFIGURATION DE GLPI

1) CRÉATION D'UN UTILISATEUR GLPI

La configuration d'un nouvel annuaire LDAP sur GLPI nécessite la création d'un utilisateur aux droits administrateur dans l'Active Directory. Je crée donc un utilisateur nommé **glpi** avec le mot de passe **Mdp1209** (Figure 26).

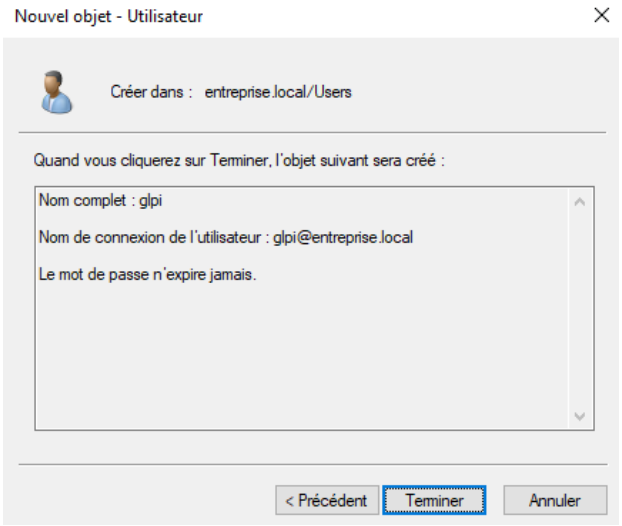

Figure 26 - Nouvel utilisateur GLPI.

Je sélectionne le dossier **Builtin** dans la liste déroulante de gauche et j'accède aux propriétés du groupe **Administrateurs**. J'ajoute alors l'utilisateur **glpi** dans le champ **Entrez les noms des objets à sélectionner** et je clique sur **Vérifier les noms**. Je valide enfin en appuyant deux fois sur les boutons **OK** (Figure 27).

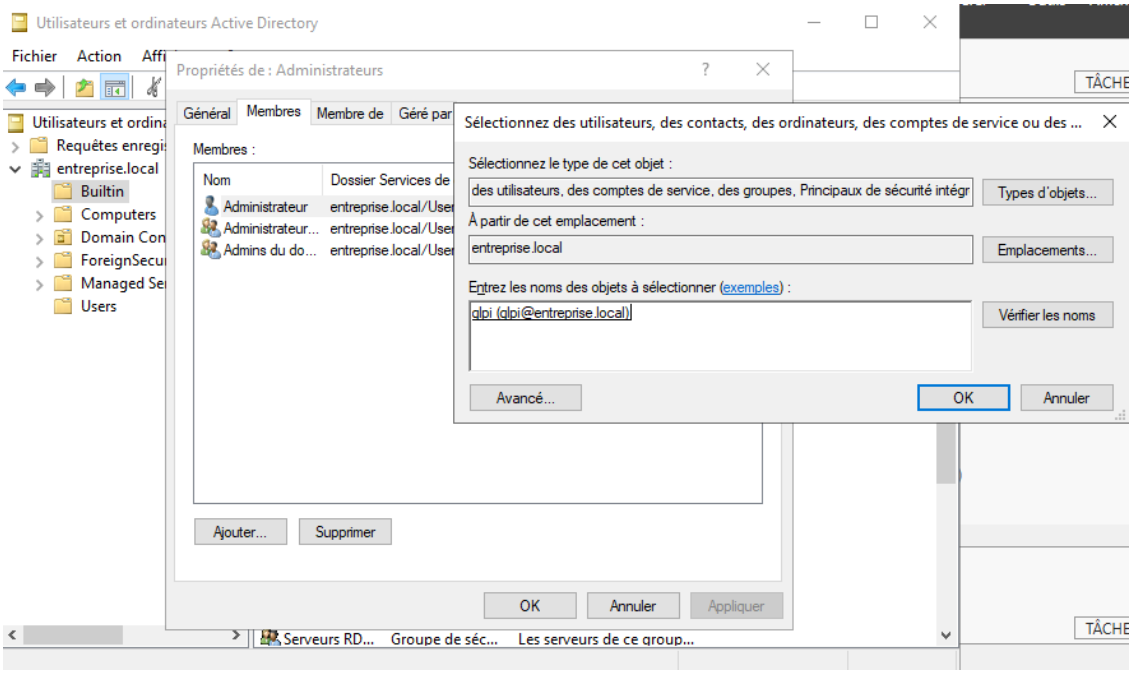

Figure 27 - Intégration de l'utilisateur glpi au groupe Administrateurs.

2) CONFIGURATION DE L'ANNUAIRE LDAP

Sur mon serveur GLPI, connecté en Super Utilisateur, j'ouvre les menus **Configuration**, **Authentification**, **Annuaires LDAP** et je sélectionne la petite croix pour ajouter une liaison LDAP avec SRV-2019. J'entre les paramètres suivants (**Figure 28**).

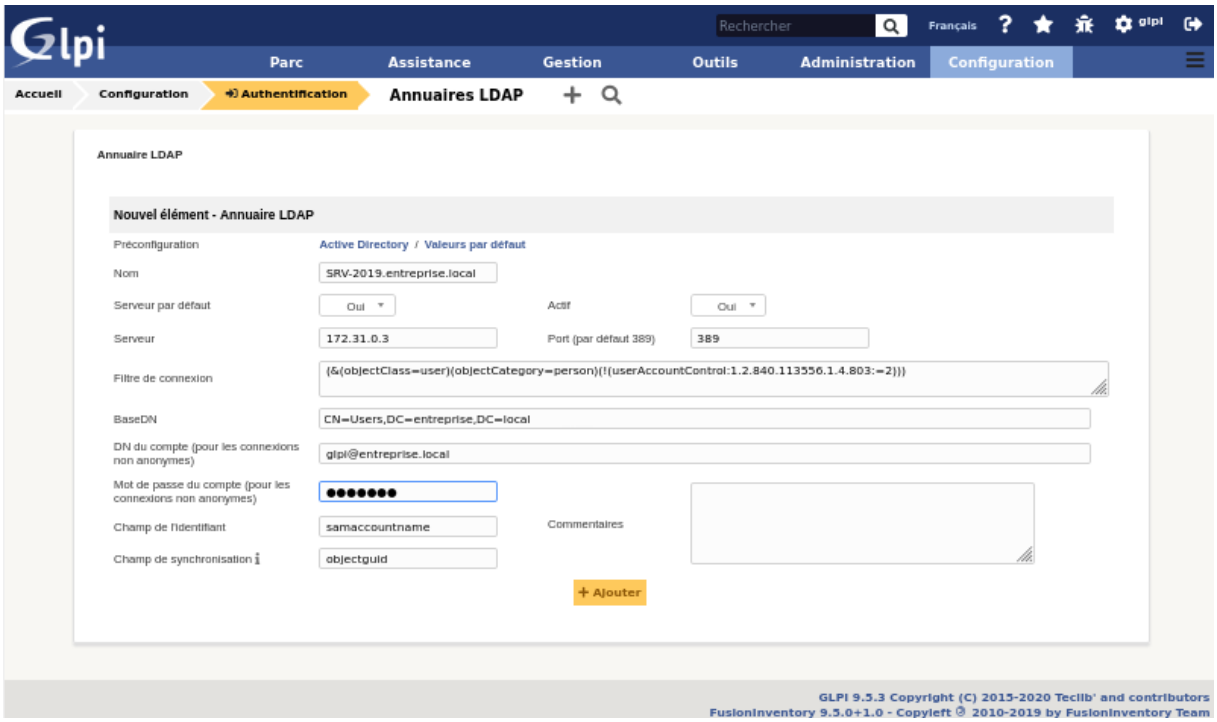

Figure 28 - Configuration annuaire LDAP.

Je commence par sélectionner le lien bleu **Active Directory** qui remplira automatiquement le champ **Filtre de connexion**. J'indique ensuite le nom complet de la machine serveur Active Directory (ici **SRV-2019.entreprise.local**). J'entre également l'adresse IP du serveur (**172.31.0.3**) en laissant le port par défaut. Le champ base DN représente un chemin dans lequel GLPI ira rechercher les utilisateurs à importer (**CN=Users,DC=entreprise,DC=local**). Je renseigne enfin le nom complet de l'utilisateur glpi (**glpi@entreprise.local**) ainsi que son mot passe. Je valide en cliquant sur le bouton **Ajouter**.

En retournant sur la page des **Annuaires LDAP**, je constate que mon serveur est bien repertorié (**Figure 29**).

Figure 29 - SRV-2019.entreprise.local dans la liste des annuaires LDAP.

En sélectionnant celui-ci, je clique sur l'onglet **Tester** à gauche puis j'appuie sur le bouton **Tester** pour tester la liaison LDAP avec le serveur. La page me notifie alors que le test est un succès (**Figure 30**).

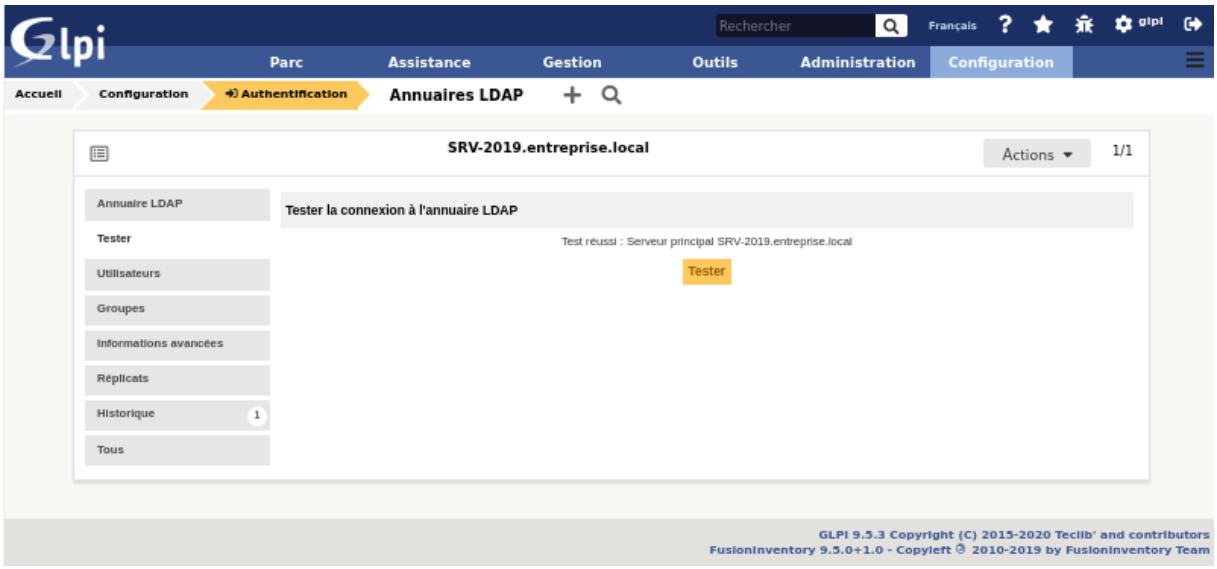

Figure 30 - Test de la connexion à l'annuaire LDAP.

3) IMPORT DE L'UTILISATEUR DANS GLPI

Je me rends maintenant dans le menu **Administration**, **Utilisateurs**. Je clique sur le bouton **Liaison annuaire LDAP** situé en haut de la page (**Figure 31**).

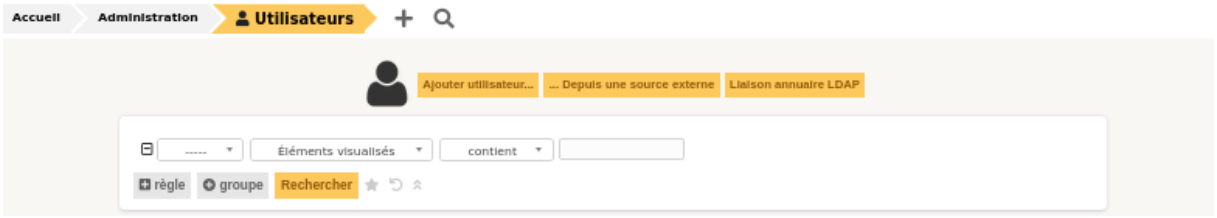

Figure 31 - Bouton Liaison annuaire LDAP dans la page Utilisateurs.

Je sélectionne **Importation de nouveaux utilisateurs** sur la page suivante puis je clique sur le lien bleu **Mode expert**. Sur la page désormais affichée, je constate que les utilisateurs seront recherchés dans **Users** grâce aux informations du champ **Base DN**. Je clique sur **Rechercher** (**Figure 32**).

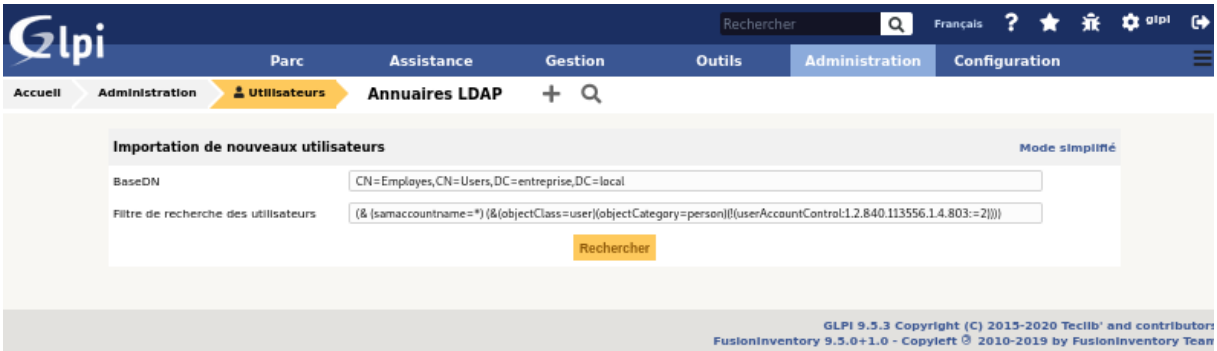

Figure 32 - Importation de nouveaux utilisateurs.

Les résultats de la recherche sont alors affichés. Je désélectionne **glpi** et **Administrateurs** (qui ne sont pas des utilisateurs que je souhaite importer) et je laisse **Dubois** sélectionné (Figure 33).

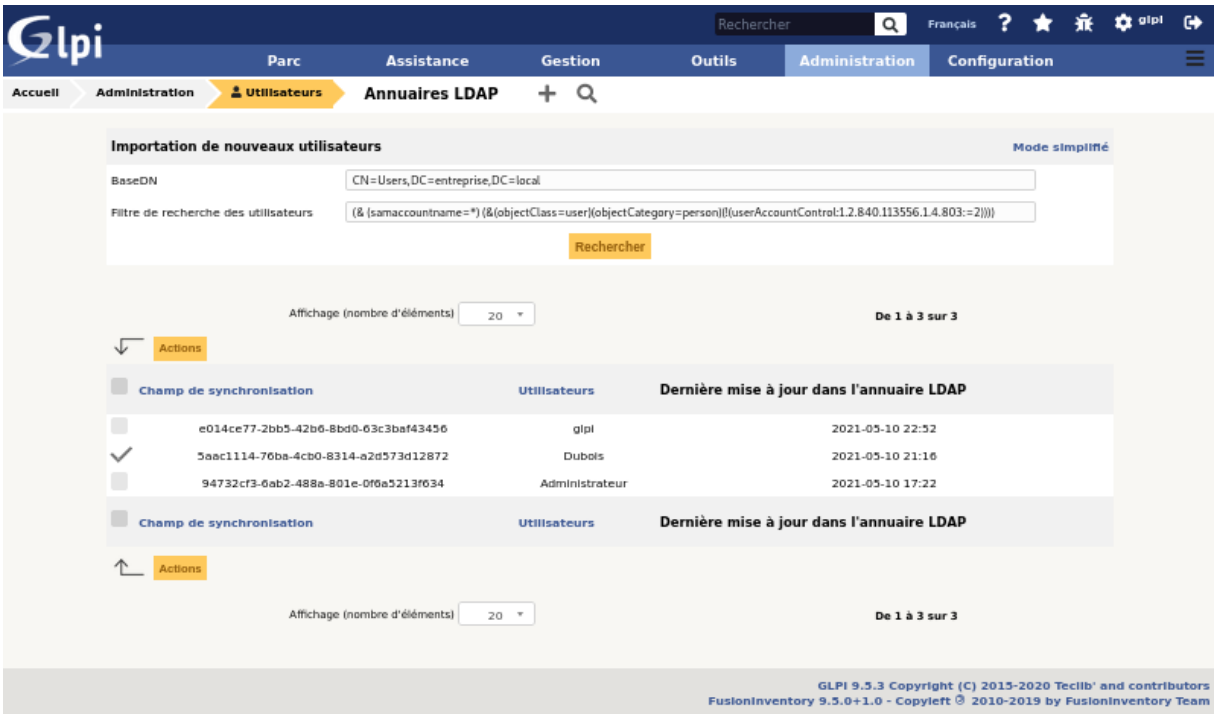

Figure 33 - Résultats de la recherche des utilisateurs à importer.

Je clique sur l'un des boutons **Actions**, je choisis **Importer** dans la liste déroulante et je sélectionne **Envoyer** (Figure 34).

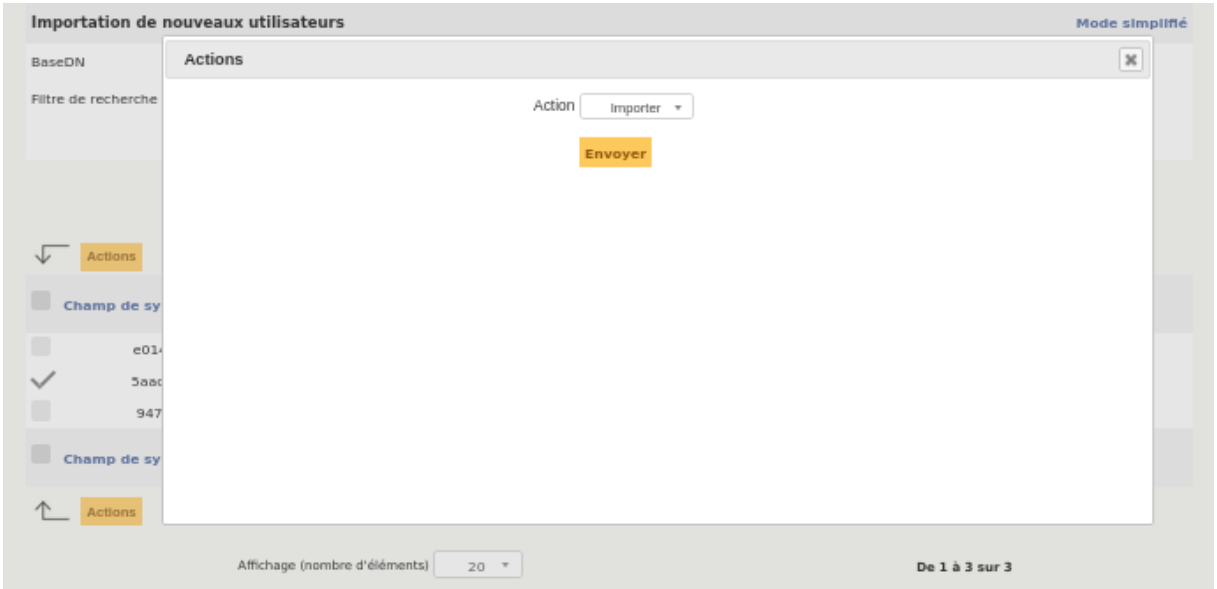

Figure 34 - Import de l'utilisateur Dubois.

En retournant sur la page **Utilisateurs**, je peux sélectionner **Dubois** et ouvrir son profil. Je constate que l'utilisateur a bien été importé depuis le serveur Active Directory (champ **Authentification**) (**Figure 35**).

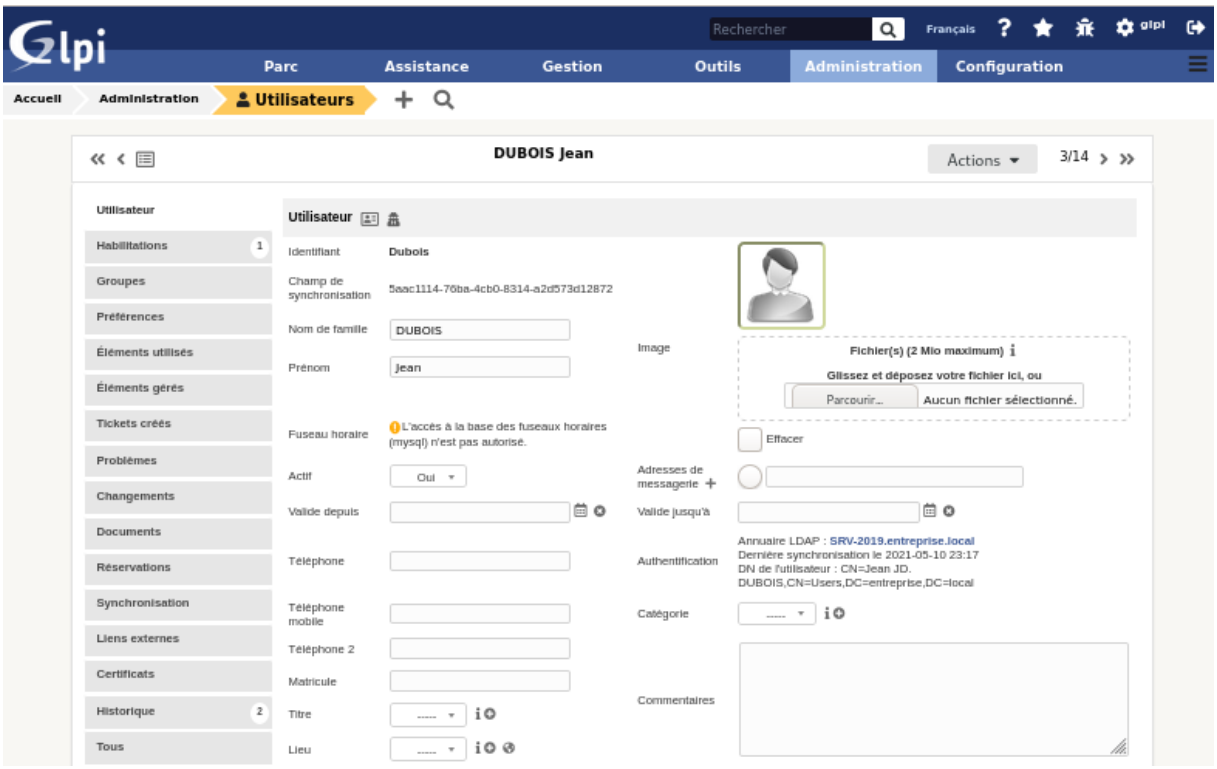

Figure 35 - Profil de l'utilisateur Dubois.

VIII – TESTS FINAUX

1) CONFIGURATION DU POSTE DE DUBOIS

J'installe maintenant une nouvelle machine virtuelle (Windows 10 professionnel) que j'intègre au réseau interne **reseau_local**. J'effectue la configuration IP de celui-ci en précisant l'adresse DNS **172.31.0.3** (**Figure 36**), je l'intègre au domaine et je la renomme **PC-DUBOIS** (L'ordinateur me demandera l'autorisation d'un administrateur du domaine, je rentre les identifiants de la session Administrateur du serveur) (**Figure 37**).

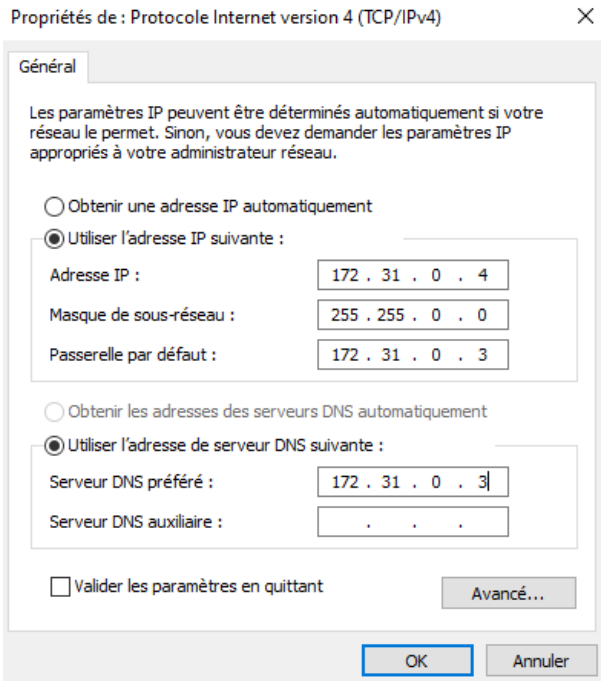

Figure 36 - Configuration IP de PC-DUBOIS.

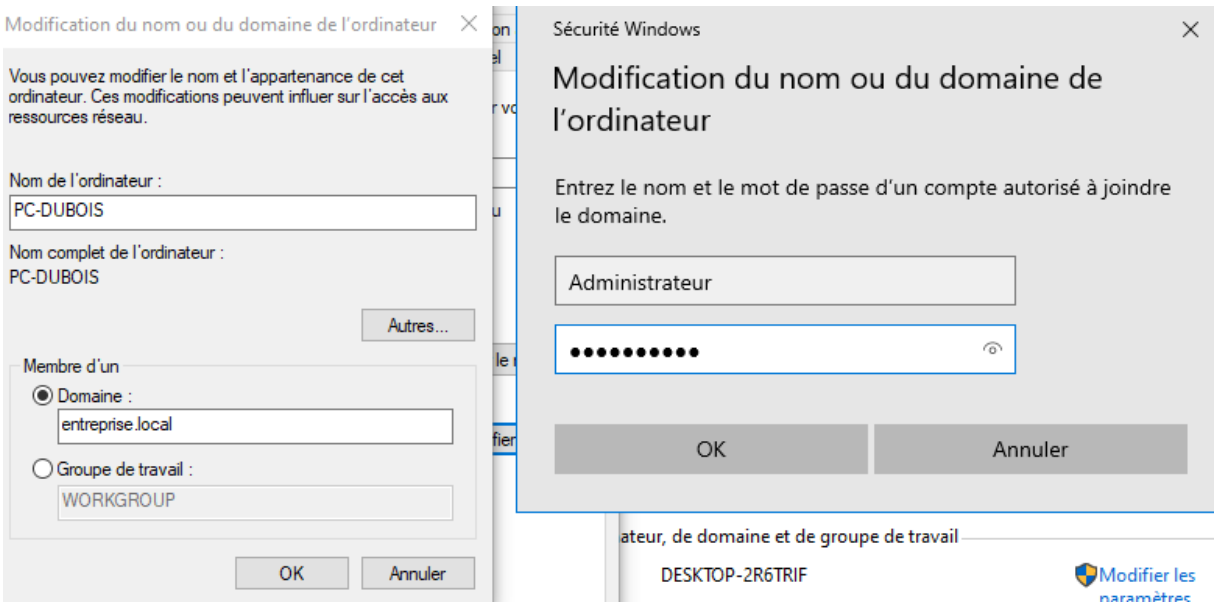

Figure 37 - Nommage et intégration au domaine de PC-DUBOIS.

2) CONNEXION A LA SESSION UTILISATEUR, VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES OBJETS GPO ET DU COMPTE GLPI

Après redémarrage de l'ordinateur, j'entre l'identifiant **Dubois** et son mot de passe **Mdp1209**. Je parviens à me connecter à la session (**Figure 38**).

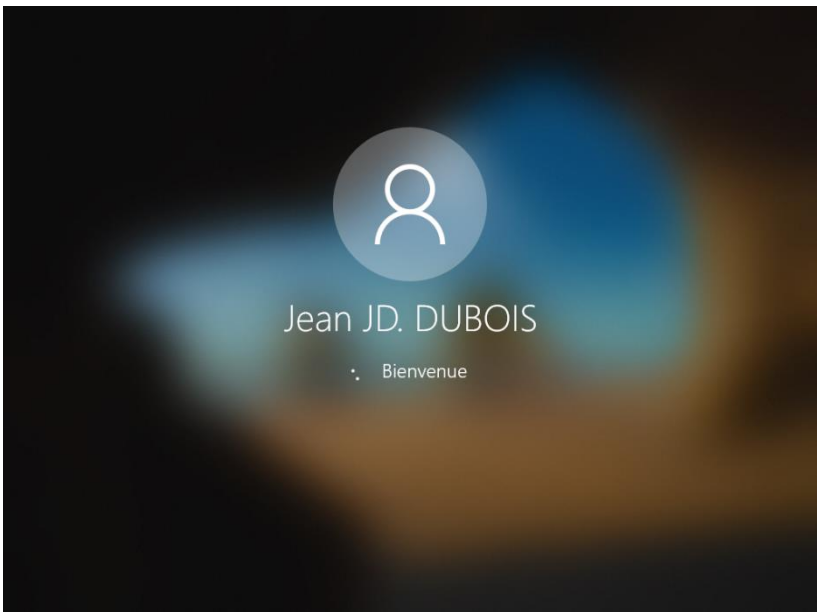

Figure 38 - Connexion à la session Dubois.

J'ouvre **Ce PC** et je constate que les deux objets GPO sont fonctionnels. Le **raccourci** vers GLPI se trouve sur le bureau et le **LecteurFusion** apparait bien dans la liste des **Emplacements réseau** (**Figure 39**).

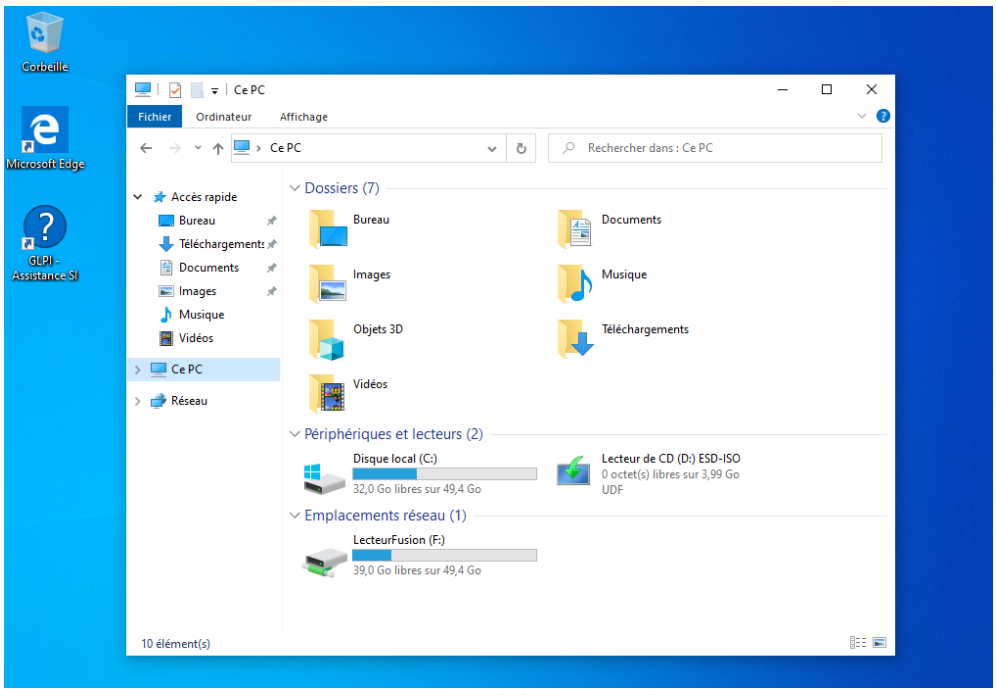

Figure 39 - Bureau de la session Dubois.

Enfin, j'ouvre le **raccourci GLPI** dans lequel j'entre les informations de connexion de l'utilisateur **Dubois** (Figure 40).

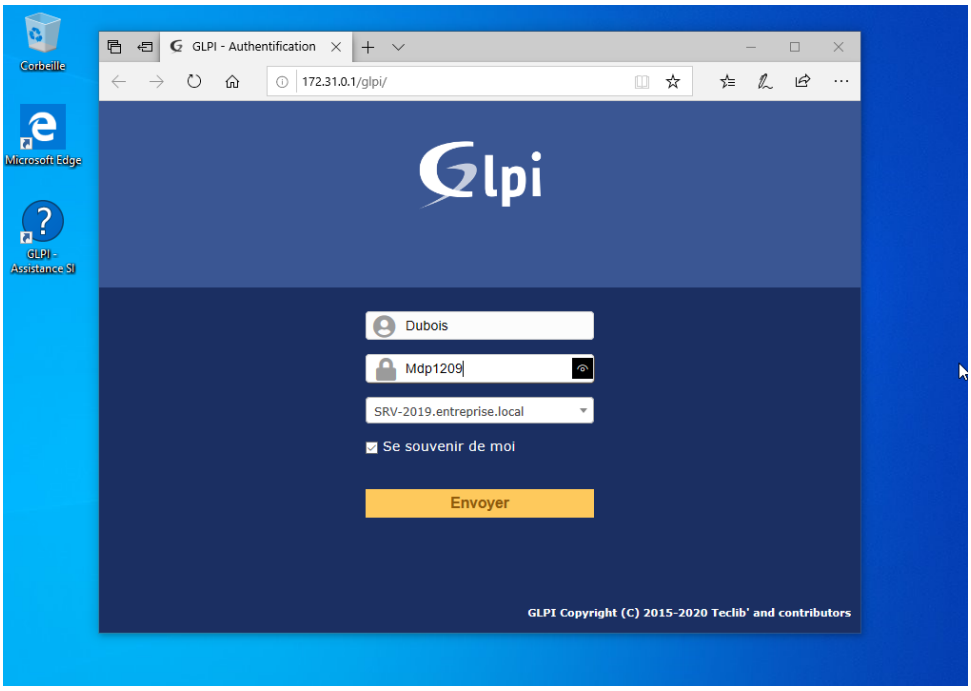

Figure 40 - Connexion au compte Dubois dans GLPI.

Je suis alors redirigé vers le **formulaire de création de tickets**, sur le compte **Dubois** (Figure 41).

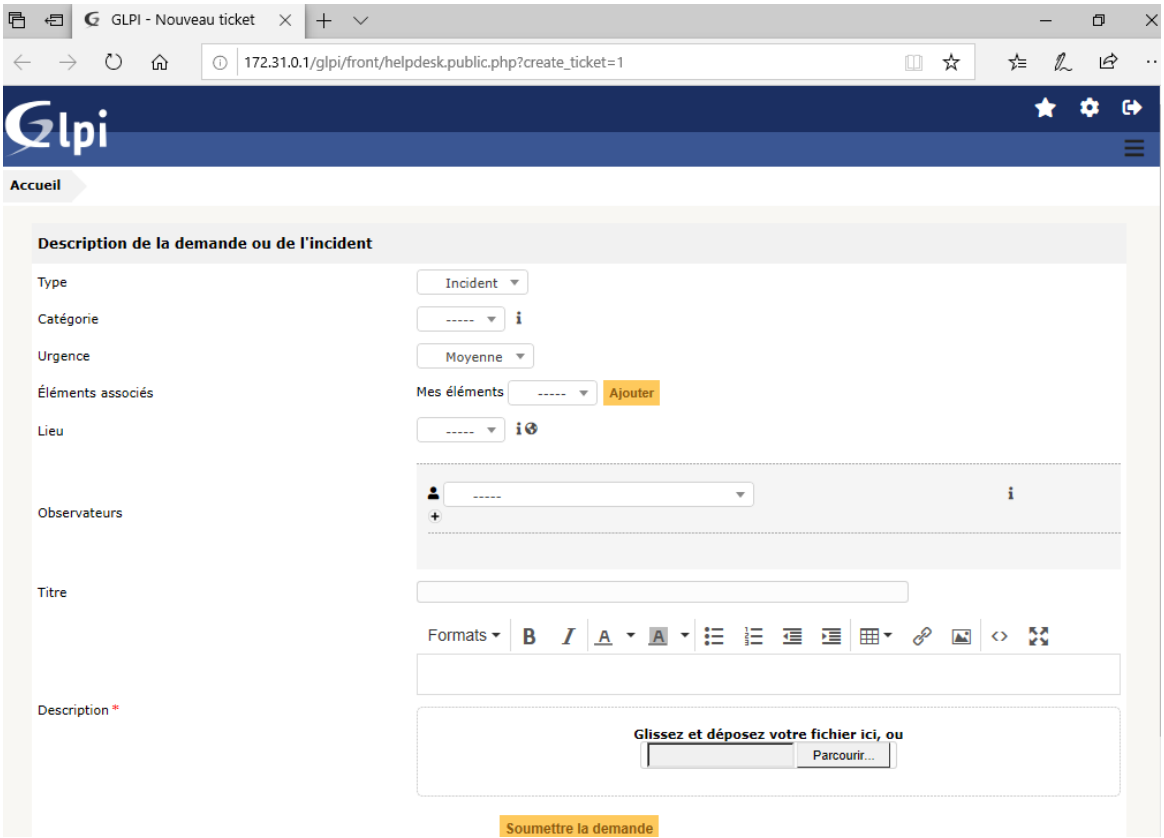

Figure 41 - Formulaire de création de ticket sur le compte de Dubois.

CONCLUSION

La réalisation de ce PPE m'a permis d'approfondir et de consolider mes connaissances en ce qui concerne le système d'exploitation Windows Server 2019. La liaison annuaire LDAP étant fonctionnelle, je vais pouvoir proposer l'intégration de cette solution pour notre entreprise à mon responsable.

J'ai également pu découvrir que GLPI permettait bien plus que ce que j'imaginais en premier lieu. Beaucoup de fonctionnalités intégrées ainsi que de plugins, permettent d'adapter la solution aux besoins les plus précis des entreprises et des organisations. Bien géré, GLPI devient un outil puissant, permettant la gestion rigoureuse du parc du système d'information et des incidents.

C'est un projet sur lequel j'ai aimé travailler. J'espère avoir l'occasion d'en apprendre plus sur GLPI dans le cadre de mes cours et de mes périodes en entreprise.

Merci pour votre attention.