

PAGE DE GARDE DU DOSSIER PROFESSIONNEL
BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR SERVICES INFORMATIQUES
AUX ORGANISATIONS
Session 2026

DOSSIER PROFESSIONNEL

NOM : RAMIARINTSIALONINA

Prénom : Ryan

Établissement de formation (sur un seul des deux exemplaires du dossier)

Visa du représentant de l'équipe pédagogique attestant la réalité des activités professionnelles décrites dans le dossier (sur un seul des deux exemplaires du dossier) :

Nom et qualité du signataire	Date	Signature
BOLLIN Antonin Formateur SIO SISR	23/04/2026	

Attestation sur l'honneur pour les candidats individuels (sur un seul des deux exemplaires du dossier) :

Je soussigné(e), RAMIARINTSIALONINA, Ryan, certifie que les activités décrites ainsi que les différentes informations reproduites dans ce dossier reflètent les activités professionnelles que j'ai personnellement réalisées au cours de ma formation.

Fait à Cholet
Date 24/04/2026

Signature

RAMIARINTSIALONINA Ryan

Attestation d'emploi

NEOFORM INDUSTRIES
21 Rue de la Gâtine
ZAC DU CORMIER
49300 CHOLET
Siret : 34768410200051
Code Naf : 3102Z

ATTESTATION D'EMPLOI

Je soussigné, SIMON Jean-Christophe
Agissant en qualité de Président

Certifie que Monsieur RAMIARINTSIAL RYAN
demeurant 1 RESIDENCE LA CORDERIE
85250 CHAVAGNES EN PAILLERS

est employé par nous du 02/09/2024 au 31/08/2026

en qualité de APPRENTI

type de contrat : Contrat d'apprentissage entreprises non artisanales d'au moins 11 salariés (loi de 1987)

Fait à CHOLET le 27/10/2025

Signature précédée du nom et de la qualité du signataire :
SIMON Jean-Christophe
Président

NEOFORM Industries
Parc d'activités du Cormier
21, rue de la Gâtine
BP 91981 - 49319 CHOLET CEDEX
☎ 02 41 75 24 75 - 📠 02 41 64 10 50

Présentation de Ryan

Je m'appelle Ryan RAMIARINTSIALONINA, né le 8 juin 2005. Je suis actuellement étudiant en BTS SIO à l'UIMM Fab Academy de La Roche-sur-Yon. J'effectue mon alternance à Cholet, au sein du Groupe MDS dans l'entité NEOFORM Industries.

Depuis tout petit, je suis passionné d'informatique. Ayant grandi dans un environnement où la technologie occupait une place importante, j'ai rapidement développé le goût de comprendre comment les choses fonctionnent. Lorsque mon ancien ordinateur rencontrait des problèmes, j'aimais chercher d'où venait le problème et comment l'éviter ainsi l'améliorer pour pas que ça se reproduise. C'est ainsi qu'est née ma passion pour l'informatique.

Après la 3e, j'ai choisi de m'orienter vers un Bac Professionnel Systèmes Numériques. Une fois mon diplôme obtenu, j'ai poursuivi mes études en BTS SIO option SISR (réseaux informatiques) en alternance, ce qui m'a permis de développer mes compétences, d'acquérir de nouvelles connaissances et d'avoir une véritable expérience professionnelle.

Mes remerciements

Premièrement, je tiens vraiment à remercier l'équipe SI de NEOFORM Industries de m'avoir fait confiance et de m'avoir accueilli pendant ces deux années au sein de tout le groupe.

Dans l'équipe, c'est Driss BENZAZZA qui a été désigné comme mon tuteur. C'est avec lui que j'ai passé le plus de temps. Il m'a appris énormément de choses, que ce soit au niveau technique ou dans la manière de travailler au quotidien. Grâce à lui, j'ai pu progresser, comprendre le métier d'administrateur réseau et surtout prendre goût à ce domaine.

Au fil des mois, il m'a guidé, conseillé et laissé gagner en autonomie. J'ai appris à gérer des situations concrètes, à analyser les problèmes et à trouver des solutions par moi-même. Il m'a aussi transmis de bonnes pratiques et une manière de penser plus professionnelle.

J'ai également travaillé avec le reste de l'équipe SI, qui a toujours été là pour répondre à mes questions ou me donner un coup de main quand j'en avais besoin. Leur disponibilité et leur bonne ambiance ont vraiment facilité mon intégration et m'ont permis d'apprendre encore plus.

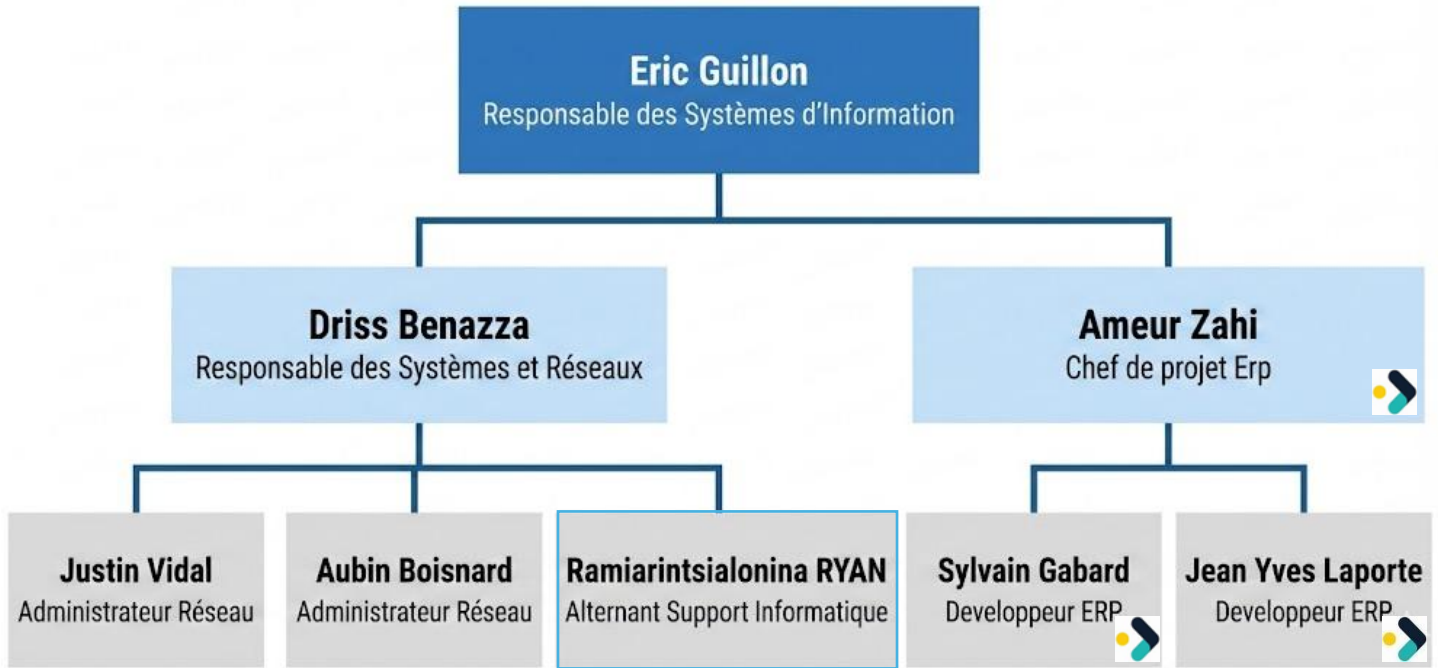
Ces deux années chez NEOFORM Industries ont été très enrichissantes et m'ont conforté dans mon choix de carrière.

Merci aussi au Formateur Monsieur Bollin pour ses connaissances afin que nous avancions sur nos infras dans les meilleures conditions durant les cours.

SOMMAIRE

Attestation d'emploi	2
Présentation de Ryan	3
Mes remerciements	4
Organigramme du Service IT du Groupe	6
Présentation du Groupe MDS	7
Présentation de l'entité Neoform Industries	8
Le savoir-faire du Groupe	9
Les métiers du Groupe	9
Les 5 réseaux de distributions	10
Chiffre du groupe	11
Tâches quotidiennes	12
Tableau de compétence	14
MISSION 1 : Préparation de l'arrivée d'un utilisateur/poste	16
Amélioration continue	34
Difficulté rencontrée	34
Conclusion	34
MISSION 2 : Migration des fichiers Google Drive à One drive	35
GANT MISSION 2	36
Amélioration continue	39
Difficulté rencontrée	39
Conclusion	39
Mission 3 : Inventaire du parc informatique de NEOFORM (renommage, étiquetage)	40
GANTT MISSION 3	41
Amélioration continue	51
Difficulté rencontrée	51
Conclusion	51
Mission 4 : Sauvegarde de PC Machine avec ACRONIS	52
GANTT MISSION 4	53
Amélioration continue	57
Difficulté rencontrée	57
Conclusion	57
Mission 5 : Mis en place d'un gestionnaire de mot de passe Passbolt	58
Amélioration continue	61
Difficulté rencontrée	61
Conclusion	61
Conclusion finale	62
LES ANNEXES	63

Organigramme du Service IT du Groupe



Présentation du Groupe MDS

Vous allez trouver le **groupe** réuni avec ses **4 entités majeures** dans lesquelles j'ai pu travailler. Mon secteur principal était à Cholet, **entité** Neoform Industries

LE GROUPE C'EST...

Le Groupe c'est aujourd'hui **quatre entités majeures** - MDS, Neoform, Pyram et Teisseire - qui se sont rassemblées pour former un seul et même groupe. Ces quatre entités ont quatre cultures différentes et des savoirs-faire à combiner. Pour vous aider à vous représenter ce qu'est le Groupe aujourd'hui, nous vous proposons une vision globale de chacun de ces trois ADN : industriel, commerce et produit.

Dans un premier temps, regardons notre Groupe d'un point de vue INDUSTRIEL, c'est-à-dire avec les éléments suivants :

Entité juridique	Localisation du site	Nombre de salariés	Spécificité industrielle du site
------------------	----------------------	--------------------	----------------------------------

Mon bureau principal était à **Cholet**

Répartition géographique des sites



PYRAM Industries PYRAM INDUSTRIES Vic sur Cère (15) 87 salariés dont 3 salariés au magasin UNICLODE de Rennes ✓ Fabrication de meubles à l'unité ✓ Panneaux Couleurs de 19 mm ✓ Meubles montés	NEOFORM Industries NEOFORM INDUSTRIES Cholet (49) 65 salariés ✓ Fonctions supports La Cavalerie (12) 10 salariés ✓ Fabrication de meubles et pièces étroites en grande série L'Épau (85) 22 salariés ✓ Fabrication de plans de travail à l'unité ou petite série ✓ Plans Stratifié et Compact Cholet (49) 52 salariés ✓ Fabrication de meubles en grande série ✓ Panneaux blanc 16 mm ✓ Meubles en kit La Flocellière (85) 21 salariés ✓ Fabrication de meubles en moyenne série ✓ Panneaux couleurs 16 mm ✓ Meubles montés
TEISSEIRE Industries TEISSEIRE INDUSTRIES Saint-Pierre-la-Noue (17) 43 salariés ✓ Fabrication de meubles à l'unité ✓ Panneaux Couleurs de 19 mm ✓ Meubles à plat	



GROUPE MDS				
Chasnois (85) 28 salariés ✓ Fonctions supports				
CARTI MEUBLES	MODERNA	DIADEM	STRADOUR	MSM
Villejésus (16) 38 salariés ✓ Fabrication de meubles en moyenne série ✓ Panneaux toutes couleurs et toutes épaisseurs ✓ Meubles en kit	Chasnois (85) 16 salariés ✓ Fabrication d'éviers ✓ Transformation de l'inox	Roulet St Estèphe (16) 14 salariés ✓ Fabrication d'éviers ✓ Transformation de la résine	Villecomtal sur Arros (32) 16 salariés ✓ Fabrication d'éviers ✓ Transformation de la résine	Chasnois (85) ✓ Fourniture et pose de cuisines, salle de bains et placards

...EN QUELQUES CHIFFRES

9 entités juridiques | **10** sites de production | **400** salariés

Document à usage interne - Mars 2025

Présentation de l'entité Neoform Industries

Lieu de NEOFORM INDUSTRIES

- Cholet : 21 RUE DE LA GATINE ZAC DU CORMIER, 49300 CHOLET
- Flocellière : 68 route du Puy Lambert, 85700 La Flocellière
- Cavalerie : 2 Route Millau, 12230 Cholet
- L'Épaul : Zone industrielle L'Épaul, 85700 Saint Michel Mont Mercure



Année de construction

- Cholet : 25 juillet 1988
- La Flocellière : 25 juillet 1988
- La Cavalerie : 30 juin 2007
- L'Épaul : 30 septembre 2013

Activité

- Cholet : Fabrication de meubles en grande série, meubles en kit
- La Flocellière : Fabrication de meuble en moyenne série, meubles montés
- La Cavalerie : Fabrication de meubles et pièce étroites en grande série
- L'Épaul : Fabrication de plans de travail à l'unité ou petite série

Nombre de salarié

- Cholet : 52 salariés
- La Flocellière : 21 salariés
- La Cavalerie : 10 salariés
- L'Épaul : 22 salariés

Le savoir-faire du Groupe

<p>Transformation de l'INOX <i>(évier à poser et à encastrer)</i></p>	<p>Transformation de la RÉSINE <i>(évier à poser et à encastrer)</i></p>	<p>Transformation du BOIS <i>(mobilier de cuisine, de salle de bains et de plans de travail)</i></p>	<p>Plateforme Logistique</p>

La conjugaison de ces savoir-faire nous permet de proposer des offres qui répondent au plus juste aux évolutions du marché.

Les métiers du Groupe

<p>RECHERCHE & DEVELOPPEMENT</p>	<p>PRODUCTION</p>	<p>LOGISTIQUE</p>	<p>COMMERCE FRANCE & EXPORT</p>
			<p><i>France, Angleterre, Espagne, Portugal, Pologne, Pays-Bas, Belgique, Turquie, Afrique du Nord, Drom-Com</i></p>

Les valeurs du Groupe

PROXIMITÉ



Un groupe 100% Français à taille humaine, un actionariat familial et des capitaux indépendants.

ACCOMPAGNEMENT



Des équipes commerciales itinérantes et sédentaires dédiées et organisées par domaine d'activité.

ÉCOUTE



Des femmes et des hommes qui partagent la même ambition : écouter, conseiller et accompagner les clients dans leur réussite.

Le Groupe engagé dans une démarche RSE

CERTIFICATIONS



Certification environnementale PEFC, (Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières).

Conformité de nos produits aux exigences de sécurité. Nos produits sont testés en interne et par l'Institut technologique FCBA, laboratoire accrédité.

ECO-CONCEPTION



Depuis toujours, une volonté et une sensibilité à concevoir en prenant en compte le cycle de vie de chaque produit, (fabrication, conception, transport, usage, etc...)

SOCIAL



Une politique managériale laissant la possibilité aux salariés de s'exprimer.

Formations régulières en interne et en externe favorisant le bien-être et la montée en compétences de l'ensemble des équipiers

Les 5 réseaux de distributions

DISTRIBUTION PROFESSIONNELLE



www.meublesneova.fr



Mobilier de Salle de bains

Mobilier Sous-évier & Cuisine



www.moderna.fr



Éviers inox



www.meublesinstinct.fr



Mobilier de Salle de Bains

DISTRIBUTION GRANDES SURFACES BRICOLAGE ET SPÉCIALISÉES



www.diadem-industrie.fr



Éviers Réaline



www.kalis-modest.fr



Mobilier Sous-évier & Cuisine

Mobilier de Salle de Bains

DISTRIBUTION SPÉCIALISTES DU MOBILIER DE BUREAU (VÉPÉCISTES)



Mobilier de Bureau



Dressing / Rangement



Putriculture

PROMOTION IMMOBILIÈRE



Fourniture et pose de mobilier de cuisine et aménagement de l'intérieur

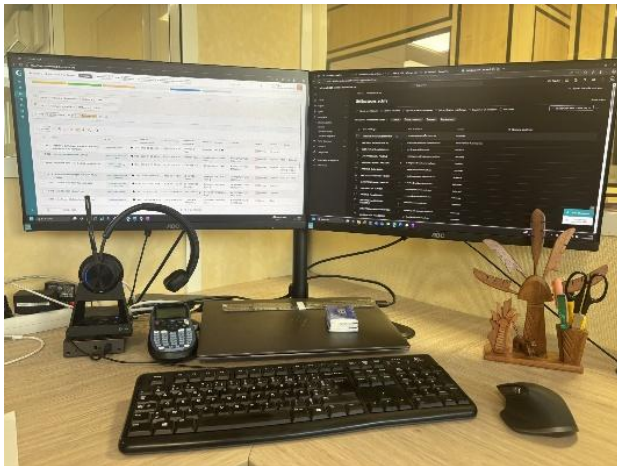
Chiffre du groupe



Tâches quotidiennes

Mon rôle dans le groupe était de faire du support informatique

Au bureau, je disposais d'un PC double écran, d'un iPhone et d'un casque Bluetooth. J'utilisais aussi un HP Workstation dédié à mes tests et à mon environnement de LAB. Pour les interventions en usine (milieu bruyant et poussiéreux), j'avais mon équipement de sécurité : chaussures de sécurité, bouchons d'oreilles et masque.



Administration et accès

J'avais des comptes à hautes responsabilités sur le réseau avec :

- Un compte **Admin AD** personnel pour l'accès aux serveurs (*voir Annexe 0.1*)
- Un compte **Admin Microsoft** sur le tenant du groupe (*Voir Annexe 0.2*)
- Un accès **Super-admin sur GLPI**. (*Voir Annexe 0.3*)
- La gestion des mots de passe du groupe via **Keeper**.

(Mais j'utilisais un compte **utilisateur standard** pour mes **tâches quotidiennes** pour raison de **sécurité**.)

Maintenance et support

- 1- **Hardware** : Je m'occupais de la réparation et du nettoyage du matériel (alcool, soufflette) ainsi que de l'étiquetage à la Dymo.
- 2- **Tickets GLPI** : Support utilisateur sur Office 365 (connexion, Teams, Outlook, mots de passe (sensibilisation sur les mots de passes) (*voir Annexe 0.4*)

- Dépannage fréquent des imprimantes Zebra (soudis de décalage, nettoyage des capteurs, mauvaise installation des rubans)
 - Il y'avait souvent des problèmes d'accès aux fichiers sur le réseau ainsi de connexion à internet.
 - Il peut arriver aussi mais rarement le changement d'un pc dû à un BLUESCREEN ou un pc lent donc je devais tous sauvegarder via Acronis pour établir une réinitialisation.
 - Il y'avait des soudis sur les serveurs RDS souvent du aux surcharges des profils utilisateurs donc le broker avait du mal à dispatcher sur les 5 RDS, ou l'utilisateur se déconnecter pas donc son disque (UDP) utilisateurs rester bloqué sur un autre serveur
- 3- **Déplacements** : J'effectuais des visites sur les autres sites du groupe (1 à 2 fois par alternance) avec mise à disposition d'un véhicule de service (2008, C3, C4)
- 4- **Documentation** : J'ai dû faire pleins de procédures pour chaque mission que j'ai faite avec One Note puis Word pour mieux synthétiser, installation d'un poste, création d'utilisateurs sur office et AD, configuration d'un bureau à distance, config SMB etc.) ceux-là m'ont permis de retenir la façon de faire et ne pas louper une étape.
- 5- **Gestion des arrivées**

Je gérais l'intégration des nouveaux collaborateurs de A à Z :

Création des comptes AD et Office 365.

Préparation physique et logicielle du PC et Préparation de leur téléphone s'il devait en posséder un

Prise de rendez via Booking pour récupérer le pc et signer formulaire de prêt ainsi que prendre le temps d'expliquer les outils utilisés chez NEOFORM.

Dans ce dossier, je vais présenter en détail différentes missions que j'ai faites durant ces deux ans en entreprise

Pour ceux-là j'ai sélectionné comme **mission** et avec un petit contexte :

1- Préparation de l'arrivée d'un utilisateur et son poste

Ceux-là va comprendre l'analyse du ticket donc le besoin du nouvel utilisateur dont les accès aux fichiers ainsi au groupe pour les ressources, les logicielles afin de choisir la meilleure config du pc pour éviter toute problème de compatibilité, Ensuite je vais pouvoir passer à la mise à jour, création de compte AD, Office, Installation d'imprimante via le serveur d'impression en prenant compte l'ajout au carnet d'adresse, la mise en place de GUACAMOLE afin de se connecter à distance sur le TSE de NEOFORM peu importe l'endroit où l'utilisateur se trouve et pour finir création d'un Booking pour prise de rendez-vous avec les utilisateurs afin d'expliquer le fonctionnement de leur outils

2- Migration des fichiers Google Drive à One drive

Lorsque je suis arrivé à l'entreprise ils venaient tout juste de passer sur office365 donc des fichiers étaient encore sur google drive dont google Sheets etc.) Les clients légers dans l'usine étaient encore sur des comptes Gmail avec des raccourcis vers le fichier dans le drive google je devais tous migrer sur office 365

3- Inventaire et renommer/étiquetés tous les pc et platine de NEOFORM

Après avoir pris connaissance des postes dans l'usine et bureaux j'ai dû refaire tout l'inventaire des pc et platines (clients léger axel) et zébra, Terminal en les renommant suivant la nouvelle norme du Groupe et intégré au nouveau GLPI pour qu'il me donne un numéro inventaire afin que je puisse les étiqueter.

4- Sauvegarde des PC machines

A chaque départ de grandes vacances au mois d'aout de 3 semaines, nous sauvegardons chaque pc machine via ACRONIS afin d'avoir la possibilité de retour en arrière si jamais le pc machine tombe en panne ce qui peut pénaliser la production

5- Mis en place de PASSBOLT

J'ai dû mettre en place passbolt pour des questions de sécurité et de faciliter de gestion pour l'utilisateur

MISSION 1 : Préparation de l'arrivée d'un utilisateur/poste

Veille effectuée avant-mission (étape, matériel, planning, aide, collaboration)

Avant de traiter cette mission, je demande obligatoirement dire au demandeur du ticket de me fournir les informations suivantes du nouvelle arrivant afin d'avoir tous au moment de la création de compte et ne pas revenir sur des petits points, exemple (un accès à un groupe) afin d'optimiser mon temps et ma méthode de travail

Les informations que je demande sont :

- Date d'arrivé
 - L'entité à laquelle il ou elle sera rattachée exemple (Groupe Mds ou Groupe NEOFORM)
 - Nom Prénom
 - Service attaché avec le poste occupé
 - Une configuration des droits et ressources identiques (accès aux dossiers, Groupe, serveur, ERP) d'une personne du même service
 - Le besoin d'un téléphone ou pas et si oui un IPHONE ou un ANDROID
 - Déplacements fréquents et si oui sur quel site
 - Lieu du bureau principal
 - Logiciels métiers
- Lorsque j'ai reçu toute ses informations je fais analyser la demande à mon responsable afin qu'il puisse confirmer le choix du PC et du téléphone ainsi que les équipements pour son bureau s'il va en posséder, que j'ai choisi selon le besoin de la personne.
 - Une fois tout ça confirmer en attendant de recevoir le pc et le téléphone
Je me fais un petit planning dans laquelle je me dis ce jour-là :
 - Je crée le compte AD de tous les arrivants en y attribuant les droits qui leur ont assigné,
 - Un autre jour je crée le compte Microsoft avec une licence selon s'il y'en a encore une de disponible, en y ajoutant les équipes dont il aura besoin, et toutes les informations selon le profil donc le poste, responsable, numéro de tel, adresse etc.)
 - Un moment je dois prendre le temps avec le développeur ERP pour la création d'un compte ERP si l'utilisateur doit en posséder un.
 - Pour ce qui est téléphone et numéro nous collaborons avec l'opérateur Orange et pour les achats des PC nous collaborons avec la centrale d'achat INMAC Store mais cette partie d'achat ce n'est pas moi qui gère mais seulement au moment de la réception et la préparation.

Attribution des droits

Une fois le compte d'Axel Durand créé, l'objectif était de lui attribuer des privilèges identiques à ceux de Thierry Le Defois (membre du Bureau d'Études), afin de garantir une continuité dans les accès aux ressources.

1. Analyse des droits sources : J'ai d'abord identifié les groupes d'appartenance de l'utilisateur référent (Thierry Le Defois). Pour cela, j'ai accédé aux propriétés de son objet dans l'Active Directory, onglet « Membre de » (**voir le détail des groupes en Annexe 1.1**).

2. Attribution des privilèges et filtrage : J'ai ensuite répliqué ces droits sur le compte d'Axel Durand via la fonction « **Ajouter** ». Lors de la recherche des groupes, j'ai configuré les filtres suivants pour cibler précisément les objets :

- Types d'objets : Pour limiter la recherche aux groupes de sécurité.
- Emplacements : Pour spécifier l'Unité d'Organisation (OU) contenant les ressources cibles.

Pour information chez NEOFORM : les groupes administrés ne se limitaient pas aux simples groupes de ressources (accès aux dossiers partagés) ; ils incluaient également des groupes applicatifs. Ces derniers permettent de gérer les autorisations d'accès à des outils spécifiques, comme la plateforme de prise en main à distance Apache Guacamole.

Création du Compte Office (messagerie)

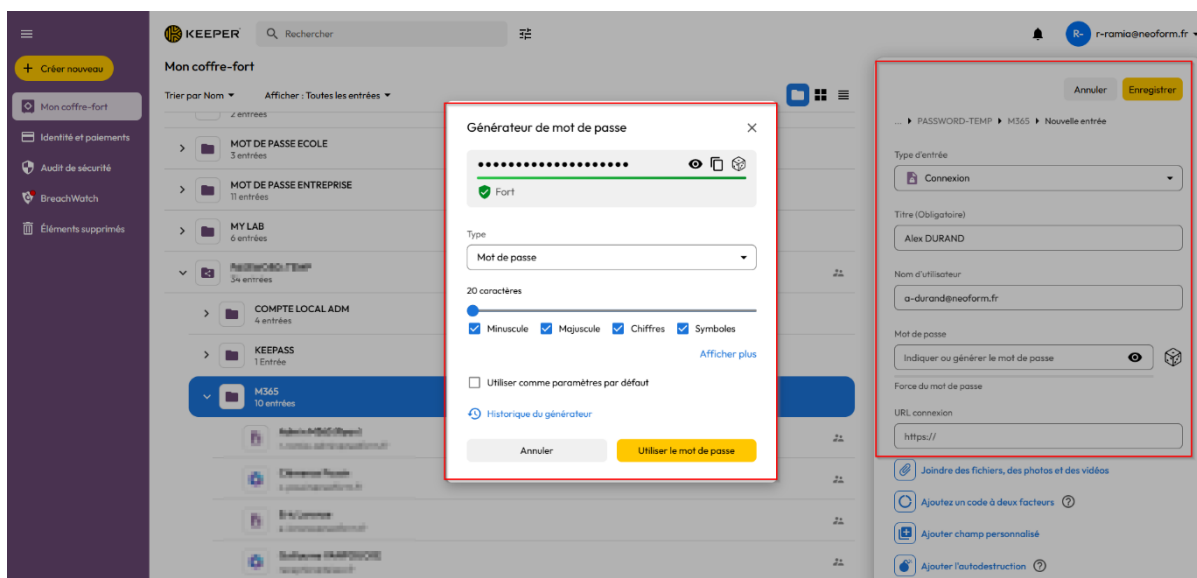
Il y'a deux façons de crée un utilisateur sur Office soit en passant par le portail

- Microsoft 365 centre d'administration
- Microsoft Entra

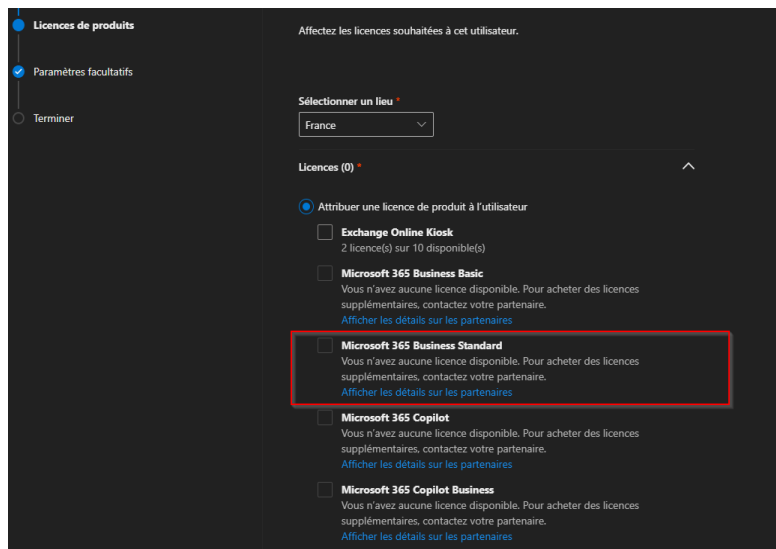


Pour ma part, pour question d'habitude et sur laquelle on m'a appris en premier j'ai choisi le « **M365 centre d'administration** »

- Je me rends dans « utilisateurs actifs » ensuite « ajouter un utilisateur » (**voir Annexe 1.2 pour tuto**)
- Je configure les éléments de base en choisissant le domaine pour Alex ça sera l'entité NEOFORM (**voir Annexe 1.2 pour tuto**)
- Pour la création du mot de passe cette fois ci je ne le crée pas avec mon script PowerShell mais je génère le mot de passe avec KEEPER car je l'enregistre en même temps dans notre dossier en commun avec le service IT, afin que je puisse connecter ses comptes sur l'ordinateur et téléphone et par la suite avoir la main sur son mot de passe s'il est à mener à l'oublier un jour ce qui ne devrait pas arriver si l'utilisateur utilise bien son KEEPASS



Ajout de licence Microsoft 365 Business Standard



Nous choisissons la Standard car elle permet de combiner les applications Office classiques (Word, Excel, Outlook) version bureau installables avec des services collaboratifs comme Teams et le stockage cloud OneDrive, tout en offrant une gestion centralisée de la sécurité et des courriels professionnels pour l'entreprise.

Configuration des accès collaboratifs Office 365 selon le modèle utilisateur de Thierry

Pour ça je me rends dans Microsoft ENTRA

- Je vais dans la section « utilisateur » et je sélectionne « Alex Durand »
- Je vais ensuite dans groupe et je clique sur « + ajouter des appartenances » (**voir annexe 1.3 pour tuto**)

Finalisation du profil utilisateur et mise à jour de l'annuaire global Office 365

- La manipulation se fait aussi sur ENTRA ID (**voir annexe 1.4 pour le tuto**)
- Au lieu de cliquer sur « Groupes » je vais dans « Vue d'ensemble » et « modifier les propriétés »
- Ensuite je remplis **les informations de travail** sans oublier de bien inscrire et sans faute le nom de l'entreprise car l'administrateur réseau à fait une règle pour qu'au niveau du LDAP de GLPI l'utilisateur sois dans la bonne entité. Ensuite bien choisir le gestionnaire(responsable) pour l'organigramme
- Je finis par les **informations de contact** qui va permettre d'enregistrer Alex dans l'annuaire de contact office. (Bien respecter la notation du numéro tel et adresse postal)

3 : Préparation du PC

Maintenant que les comptes de l'utilisateur est créé je vais pouvoir passer à la préparation de son poste (poste neuf).



Installation de l'OS et déploiement des agents de sécurité (Sophos, Cato) hors réseau

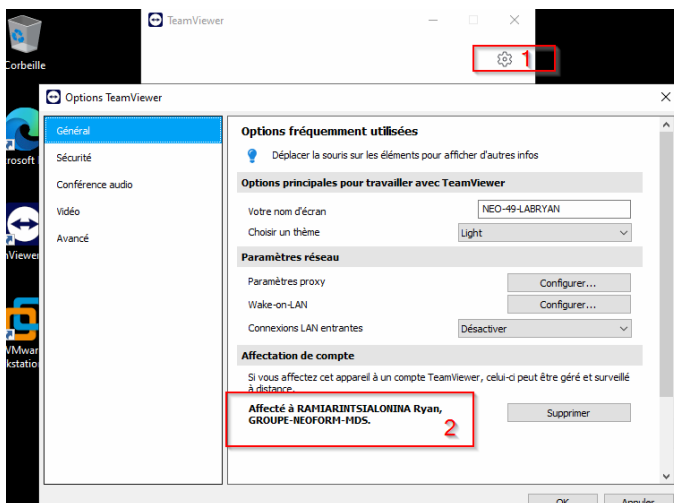
- Je commence l'installation standard de WINDOWS, en sélectionnant joindre Un domaine à la place
- Pour le nom utilisateur temporaire je mets tous le temps « NEOFORM »
- Une fois sur le bureau avant tout téléchargement ou branchement sur le réseau, j'installe nos deux solutions de sécurité SOPHOS et CATO via ma clé USB dédié que pour ça (Client préconfiguré pour un déploiement immédiat)
- Une fois télécharger, je peux désormais brancher le pc sur le réseau

Mise en place de l'outils d'administration à distance TeamViewer

Pour TeamViewer, nous avons une arborescence par entité afin d'organiser la gestion à distance des pc, platines, serveurs de tout le Groupe (**Annexe 1.5 pour arborescence et tuto**)

Pour information chez NEOFORM : les comptes administrateurs au paramétrage permet la prise en contrôle à distance de tous les groupes, sans mot de passe, assurant une connexion rapide des responsables sur chaque PC.

J'affecte mon compte au TeamViewer

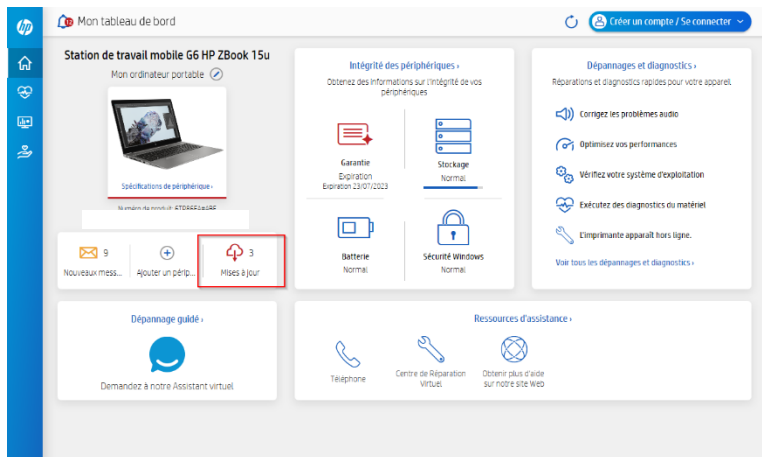


- Je me rends sur « TeamViewer Management » afin de l'ajouter dans le groupe lui correspondants « NEO-NI-COMPUTER »

The screenshot shows the TeamViewer Management console. On the left sidebar, the menu item "Gestion des appareils" is highlighted with a red box and a red number "1". In the main content area, the "Gestion des appareils" page is displayed. At the top, there is a "Groupe" dropdown menu set to "Tout" and a blue button with a plus icon and a minus icon, which is also highlighted with a red box and a red number "3". Below this, there is a table with columns "NOM" and "GROUPES". One device, "NEO-49-LABRYAN", is selected with a checkmark in the first column, and this row is highlighted with a red box and a red number "2".

The screenshot shows the "Ajouter des appareils à un groupe" dialog box in the TeamViewer Management console. The dialog box has a title "Ajouter des appareils à un groupe" and a subtitle "Choisissez un groupe auquel les appareils sélectionnés seront ajoutés. Vous pouvez passer cette étape et poursuivre avec l'attribution de politique." Below the subtitle, there are two radio buttons: "Passez cette étape." and "Ajoutez les appareils sélectionnés au groupe suivant:". The second radio button is selected and highlighted with a red box and a red number "4". Below the radio buttons, there is a dropdown menu with "NEO-NI - COMPUTERS" selected.

Mises à jour via Windows & HP Support Assistant



- Je commence par installer HP Support Assistant afin de me permettre de mettre à jour tous les pilotes en plus des simples mises à jour proposé par Windows

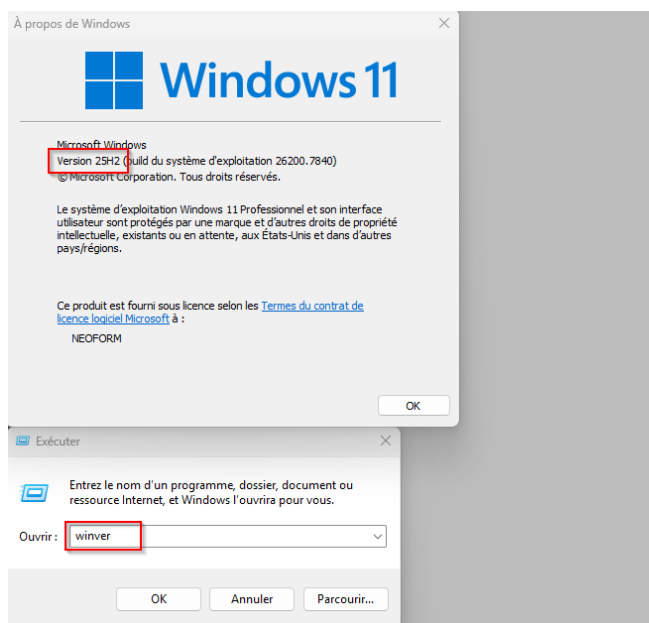
Cette mise à jour peut durer au moins 30 minutes et demander des redémarrages du Pc

- Je finis par installer les mises à jour via Windows dans « réglages>Windows Update »

Cette mise à jour peut aussi durer au moins 30 minutes et demander des redémarrages du PC

- Je vérifie à chaque installation si mon Windows possède bien la 25H2 afin que le pc possède les dernières optimisations ainsi qu'une meilleure sécurité
- Dans le cas contraire je vais devoir forcer la mise à niveau vers la 25H2

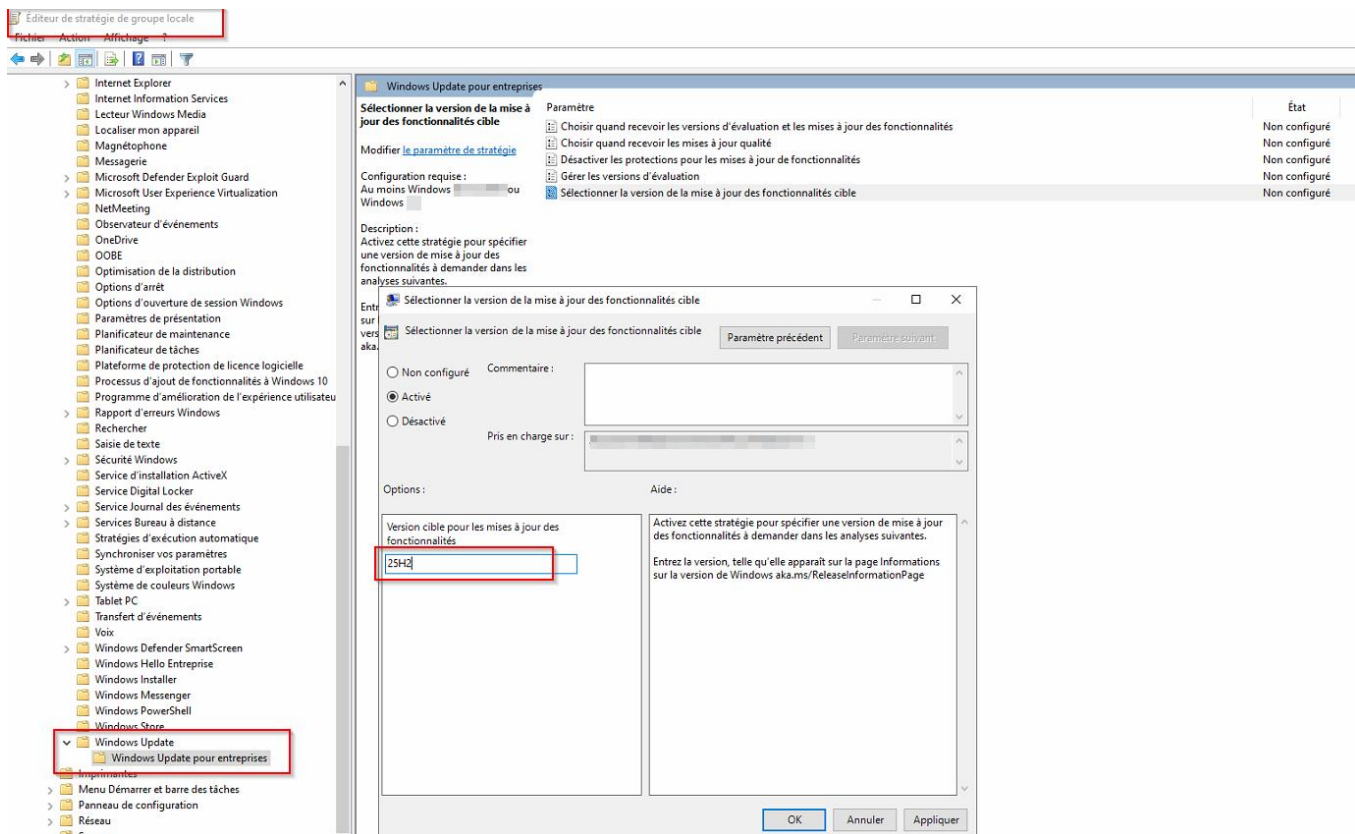
Pour vérifier, j'utilise la commande « WINVER » dans exécuter



Mise à niveau forcée vers 25H2 (Stratégie de groupe)

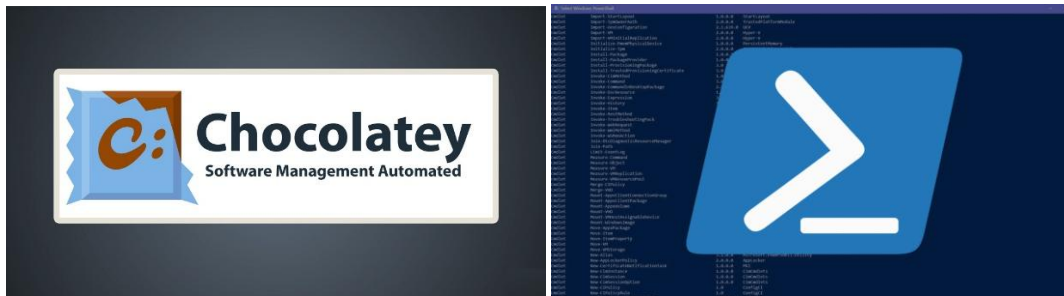
- Je me rends sur l'éditeur de stratégie de groupe locale via un Compte Administrateur
- Je vais dans le chemin suivant :

Ordinateur → Modèles d'administration → Composants Windows → Windows Update → Gérer les mises à jour proposées → Sélectionner la mise à jour des fonctionnalités ciblée



- J'active la fonctionnalité « activé », je cible la version **25H2** (sensible à la casse)
- Je peux désormais appliquer et me rendre de nouveau dans « Windows Update » la 25H2 me sera proposé et je vais pouvoir lancer la mise à jour.
- Une fois la mise à jour terminée et le système en 25H2, je retourne désactiver la fonctionnalité.

Installation des logiciels via Chocolatey Package



Une fois que le pc est à jour et sécurisé je peux passer à l'installation des logiciels bureautiques, pour ceux-là je passe par Chocolatey un gestionnaire de paquets open sources pour Windows afin d'automatiser l'installation

- Pour l'installer je dois lancer PowerShell, de préférence le PowerShell ISE, en tant qu'Admin et lancer cette commande

```
Set-ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force;
[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol =
[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol -bor 3072; iex ((New-Object
System.Net.WebClient).DownloadString('https://community.chocolatey.org/install.ps1'))
```

✓ Ligne 1 : Autoriser l'exécution

Set-ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force.

Ça veut dire qu'il ignore temporairement les restrictions de sécurité de Windows qui empêchent de lancer des scripts.

✓ Ligne 2 & 3 : Activer la connexion sécurisée

```
[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol =
[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol -bor 3072;
```

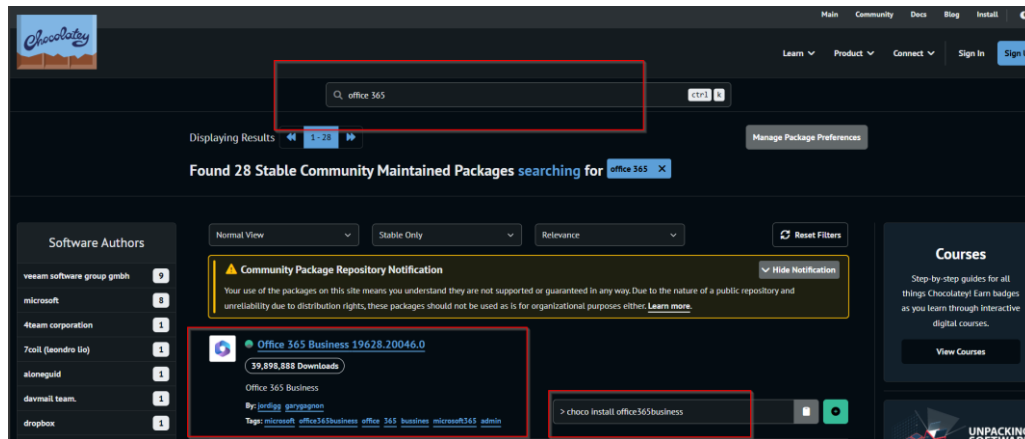
Ça veut dire qu'il va configurer l'ordinateur pour qu'il utilise le protocole de sécurité **TLS 1.2** (identifié par le code 3072). C'est nécessaire pour pouvoir se connecter de manière sécurisée au site de téléchargement."

✓ Ligne 3 (suite) : Télécharger et lancer l'installation

```
iex ((New-Object
System.Net.WebClient).DownloadString('https://community.chocolatey.org/install.ps1'))
```

Ça veut dire il va aller sur internet pour lire le contenu du fichier d'installation de Chocolatey et va exécuter immédiatement (iex) sur cet ordinateur.

- Une fois l'agent Chocolatey opérationnel, j'ai établi en amont une liste des applications nécessaires à l'environnement de travail. Pour chaque logiciel, j'ai identifié le package correspondant sur le dépôt officiel (Chocolatey Community Repository) afin de récupérer la commande d'installation spécifique. Cette méthode permet de scripter l'ensemble du setup logiciel pour une exécution groupée
- . Par exemple pour installer Office 365 business



- La commande va être « choco Install office365business » à copié collé sur PowerShell
- Pour mon installation, j'avais déjà une liste de logiciel dont j'avais besoin.

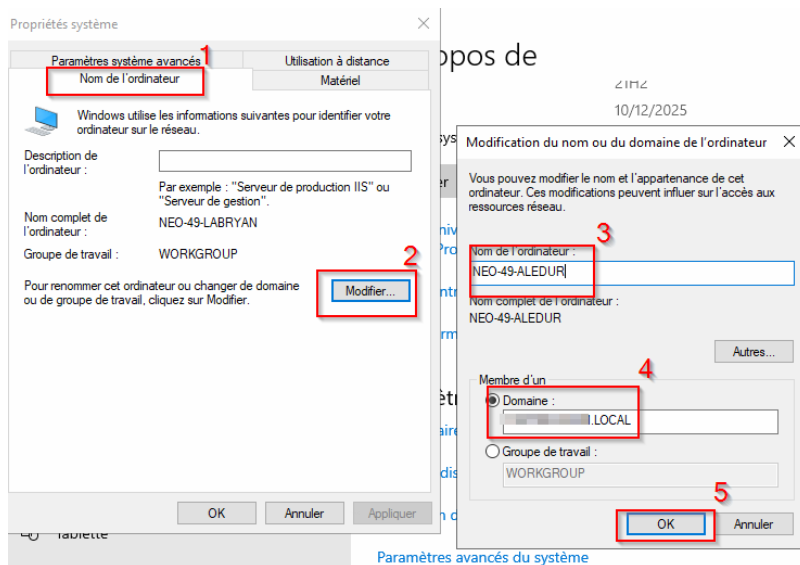
```
choco Install wlc -y
choco Install aimp -y
choco install greenshot -y
choco install 7zip-install -y
choco install keepass-ipc -y
choco install googlechrome -y
choco install dotnet4.5 -y
choco install dotnet4.5.2 -y
choco install dotnet4.6.1 -y
choco install dotnet4.6.2 -y
choco install xmvie -y
choco install jr-e8 -y
choco install adobeacreader -y
choco install adobeacreader-update -y
choco install freeplane -y
choco install filezilla -y
choco install notepadplusplus -y
choco install ublockorigin-chrome -y
choco install ublockorigin-edge -y
choco install keepass-langfiles -y
choco install office365business
choco install teamviewer.host
choco install pdf24 -y
```

Grâce aux conseils de mon tuteur, j'ai délaissé l'outil Ninite au profit de **Chocolatey**. Cette solution me permet d'automatiser l'installation de l'intégralité de mon environnement logiciel en moins de 30 minutes. C'est un gain de temps considérable une seule commande remplace de multiples manipulations manuelles.

Une fois les applications installées je peux désormais intégrer le pc au domaine avec le nom de l'utilisateur en respectant le nommage de l'entreprise.

Intégration du poste au domaine et respect de la nomenclature

- Pour le joindre au domaine je vérifie si je suis bien connecté au réseau de l'entreprise
- Ensuite je vais dans propriété du système

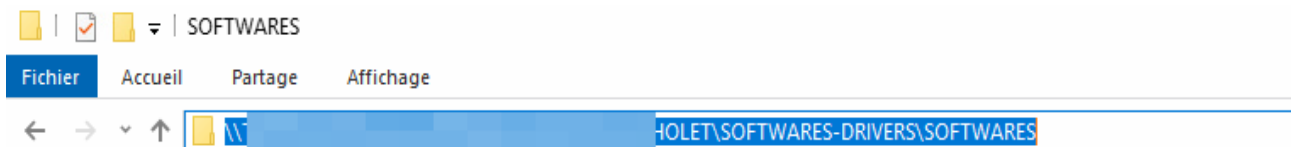


- Pour le nommage du pc dans le groupe en utilise comme structure « **ENT-DD-PPPNOM** » donc là ça va être « NEO-49-ALEDUR »
- Une fois que j'appuie sur OK la sécurité Windows va me demander de mettre mon compte admin du domaine (**annexe 1.6**)
- Une fois connecté avec mon compte admin du domaine je fais un Windows + R « `lusrmgr.msc` » pour accéder à l'administration des utilisateurs et groupes locaux du pc afin de supprimer l'utilisateur Temporaire « NEOFORM » que j'ai créé à l'installation (**annexe 1.7**)
- Je vais dans utilisateur je sélectionne « NEOFORM » et je fais supprimer (**annexe1.8**)
- Je vais après sur le contrôleur de domaine afin d'ajouter l'ordinateur dans un groupe utilisant une GPO nommé « #Ordinateur » (**annexe 1.9**)

Installation et configuration des environnements CAO : SolidWorks & ZWCAD



- Je reste connecté en tant qu'administrateur pour récupérer les sources d'installation directement sur notre serveur de fichiers. Cela me permet de déployer SolidWorks et ZWCAD avec tous les droits d'accès nécessaires.
- Récupération et exécution de l'installateur **SOLIDWORKS** via le chemin réseau (accès par commande Win+R ou explorateur de fichiers). »



- Création d'un dossier racine C:\Sources pour y héberger l'installateur. Cette méthode permet de dissocier les fichiers d'installation des dossiers système et facilite les futures opérations de maintenance sur le poste « j'ai fait ça pour question de bonne pratique »
- Une fois l'installateur ouvert, je devrai sélectionner la liste des composants spécifiques à installer pour configurer mon environnement (annexe 2.0)
- Le logiciel étant géré par un serveur de licences flottantes au sein du groupe, je devrai sélectionner l'option correspondante et renseigner les informations de connexion au serveur lors de l'installation

Le serveur de licence :

Serveur de licence : 25 [redacted] @NI-SRV-I [redacted]

- Pour **ZWCAD**, la procédure est identique, à l'exception du choix des composants : il suffit de configurer l'accès au serveur de licences flottantes.

Suivez les étapes ci-dessous :

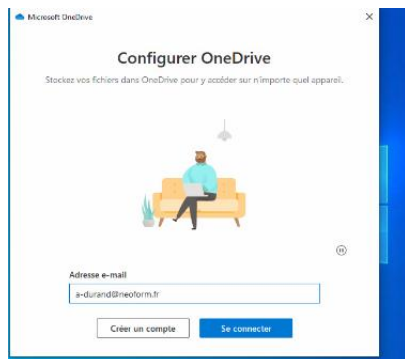
1. Lancez le *Gestionnaire de Licence ZWCAD+* depuis le menu démarrer.
2. Cliquez sur le bouton **Activer**.
3. Choisissez **Activation logicielle (Soft)**.
4. Sélectionnez **Demande de licence flottante**.
5. Entrez l'adresse IP ou le nom de votre serveur.
6. Cliquez ensuite sur **OK**.
7. Fermez le *Gestionnaire de licence* et démarrez ZWCAD+.

Si ZWCAD+ se lance directement, alors c'est que vous avez correctement activé ZWCAD+.

Mise en service du poste d'Alex DURAND



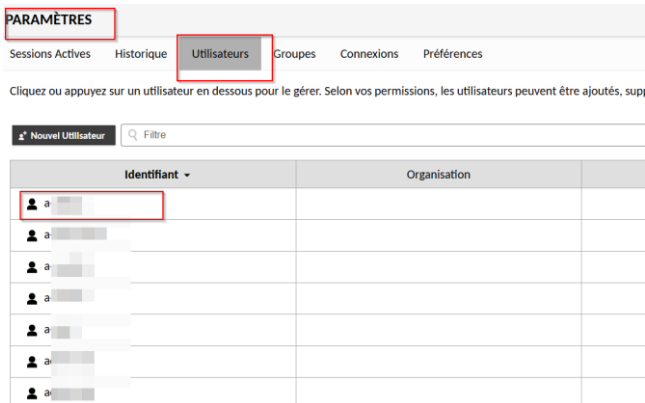
- Je connecte le OneDrive en priorité pour faciliter la récupération automatique des accès utilisateur **dans** le navigateur.



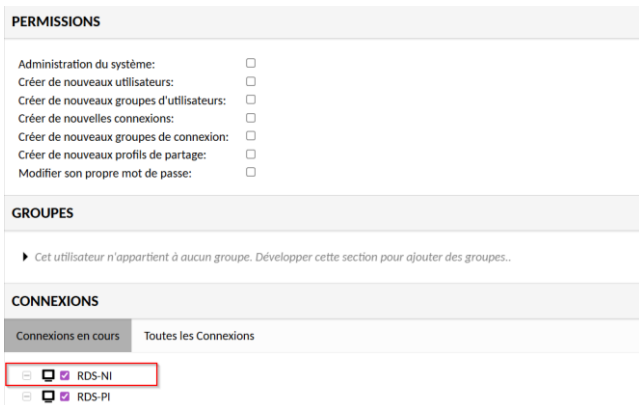
- Dès que le compte est synchronisé sur le navigateur, je me rends sur l'interface GLPI via l'adresse web et je l'enregistre en favori.
- Je teste ensuite l'authentification du compte, qui est lié au **LDAP de l'Office** pour m'assurer que la liaison est opérationnelle.
- Il me reste maintenant à installer Guacamole pour qu'il puisse se connecter à notre TSE, quel que soit l'endroit où il se trouve.
- Pour lui donner accès à Guacamole, j'ajoute également l'URL web aux favoris de son navigateur.
- Ensuite, je vais sur le contrôleur de domaine je l'ajoute dans le groupe « NI-GUACAMOLE » (**voir annexe 2.1**)

Une fois l'utilisateur placé dans la bonne **OU**, je dois utiliser mon compte **Administrateur Guacamole** (dont les identifiants sont synchronisés avec l'**AD**) pour lui assigner les droits d'accès à la connexion **RDS-NI** dans l'interface de gestion

- Je connecte le compte d'Alex DURAND une première fois pour **générer son entrée** dans Guacamole et pouvoir ensuite paramétrer ses autorisations.
- Je me reconnecte avec mon compte administrateur sur Guacamole, puis je me rends dans **Paramètres > Utilisateurs** pour configurer les permissions d'Alex DURAND



- Une fois l'utilisateur choisi je vais dans connexion et je lui ajoute la connexion « RDS-NI »

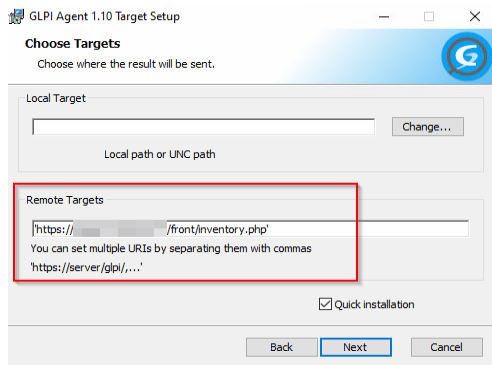


Désormais, l'utilisateur a accès au **TSE de Neoform Industries**, ce qui lui permettra de se connecter **quel que soit l'endroit où se trouve Alex**

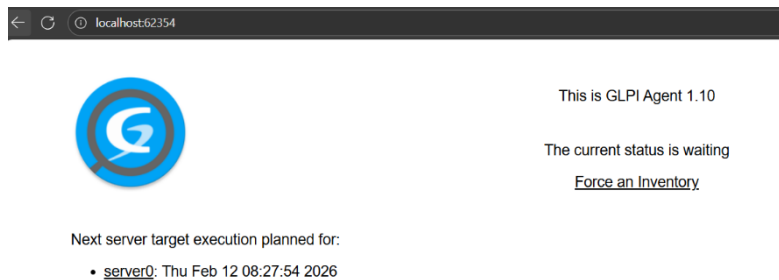
Déploiement de l'agent GLPI et finalisation de l'inventaire

Pour cette étape, j'ai déployé un exécutable de l'agent GLPI préalablement préconfiguré par mon tuteur. Cela m'a permis de gagner du temps et de garantir une installation standardisée sur l'ensemble du parc

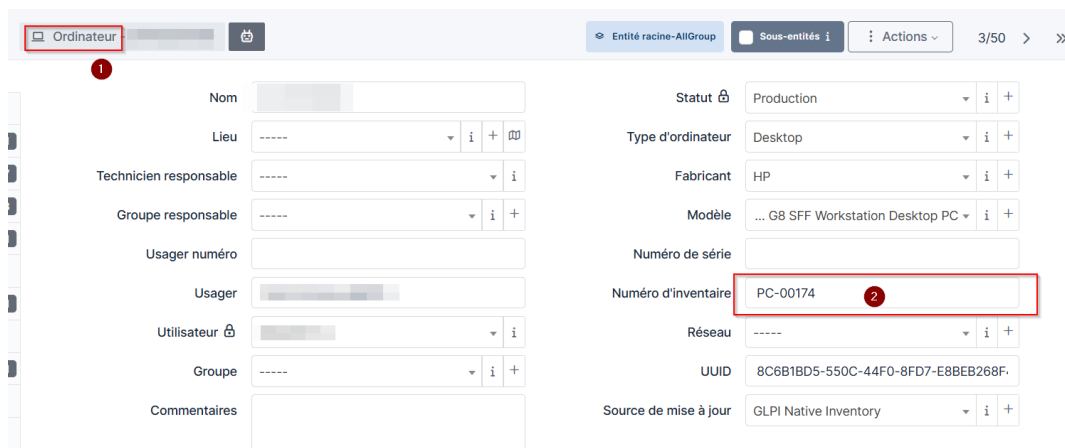
- Je lance l'exécutable sur le PC concerné et, arrivé à la section "Remote Target", je vérifie que l'adresse configurée correspond bien à l'URL de notre serveur d'inventaire GLPI.



- Ensuite, j'ouvre un navigateur web et je saisis l'adresse `http://localhost:62354` afin d'accéder à l'interface locale de l'agent et forcer la remontée de l'inventaire



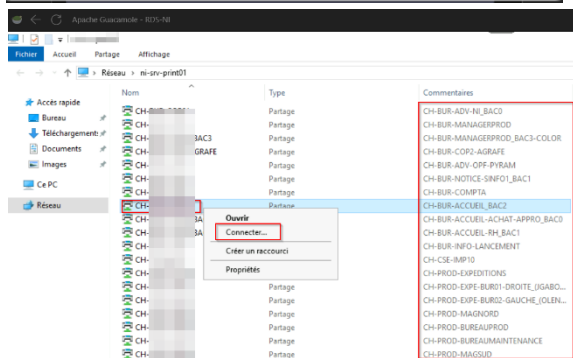
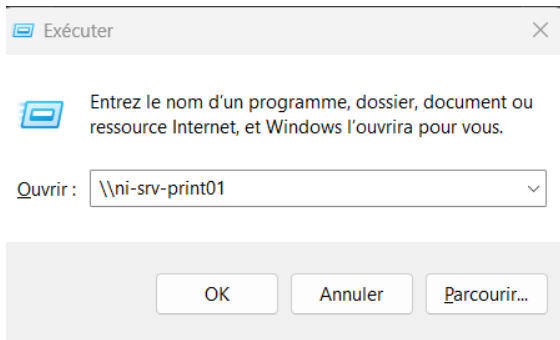
- Une fois le poste intégré à l'inventaire GLPI, je récupère son numéro d'inventaire afin de l'étiqueter à l'aide d'une étiqueteuse Dymo.



Connexion des imprimantes via le serveur d'impression

Chez NEOFORM, la gestion des impressions passe par un serveur dédié. C'est un vrai gain de temps au quotidien car ça m'évite d'aller chercher et d'installer les pilotes à la main sur chaque poste.

- Pour connecter une imprimante à un utilisateur, je fais un Windows + R et je tape directement le chemin réseau du serveur d'impression. La liste de toutes les imprimantes partagées s'affiche. Je sélectionne celle dont il a besoin et je clique sur « Connecter ».



- À ce moment-là, Windows demande des droits d'administration pour installer les pilotes. Je dois donc rentrer mes identifiants "Admin" pour valider l'opération. Ce qui est pratique avec cette méthode, c'est qu'une fois cette première installation faite, l'utilisateur devient complètement autonome. S'il a besoin d'ajouter une autre imprimante de ce serveur plus tard, les pilotes sont déjà présents et il n'aura plus besoin de mes accès.
- Je termine toujours par la création d'un raccourci du serveur d'impression sur son bureau pour lui simplifier l'accès à l'avenir. (Voir annexe 2.2)

Préparation du formulaire de prêt

Désormais le pc est prêt je vais pouvoir préparer le formulaire de prêt qu'il va devoir signer à la réception de son pc et prendre 20mn avec lui pour lui et expliquer les outils ainsi répondre à ses questions



Formulaire - Prêt de matériel

Dans le cadre de votre travail, nous sommes conscients que pour assurer votre efficacité, il faudra mettre à votre disposition le matériel nécessaire.
 Le matériel mentionné dans le présent formulaire, sera à votre disposition pour la durée de votre emploi au sein de notre entreprise.
 Il est de votre responsabilité d'utiliser adéquatement le matériel en plus d'en assurer leur bon état de marche.
 Vous devez aussi respecter les règles et politiques dans l'organisation concernant l'utilisation de ce matériel.
 En cas de perte ou de bris vous devez informer, le plus rapidement possible, votre supérieur immédiat.

Matériels :

Ordinateur portable (Modèle et numéro de série) :	- HP PROBOOK 460 16 INCH G11 NOTEBOOK PC+CHARGEUR - SN : - NI :
Téléphone cellulaire (Modèle et numéro) :	-
Carte SIM pour clef 3G :	-
Clé établissement (indiquez le nombre de clés et leur fonction) :	-
Autres (précisez) :	-

En signant le présent formulaire, vous reconnaissez avoir pris possession du matériel identifié et vous vous engagez à remettre le tout en bonne condition lors de la fin de votre emploi.

Remis par :

- RYAN RAMIA
- DRISS BENAZZA

Nom employé :

Date de prêt :

Signatures :

Date de retour :

Signatures :

Amélioration continue

Mot de passe

Pour les mots de passes, les utilisateurs sont actuellement sur KEEPASS ce qui ne facilite pas forcément le partage de la base de données entre collaborateur

Donc pour ça mise en place d'un PASSBOLT une solution de gestionnaire de mot de passe sécurisé.

Gestion pour les téléphones

Actuellement nous avons aucune solution de gestion pour les téléphones, nous avons que le portail d'Orange pour les forfaits,

Donc pour mise en place du MDM (Mobile Device Management) pour la gestion des téléphones du groupes

Guacamole

Actuellement nous avons uniquement guacamole sur les serveurs de NI et bientôt sur MDS

Donc les personnes peuvent se connecter uniquement sur NEOFORM à distance avec Apache Guacamole

TeamViewer

Amélioration de l'arborescence des pc selon l'entité et le bureau

Difficulté rencontrée

Pour la préparation de pc je n'ai pas eu de difficulté particulière seulement une énorme perte de temps avec les téléchargements et mise à jour

Conclusion

La préparation des postes est une mission très enrichissante pour moi. Elle m'apprend vraiment à m'organiser et à prioriser mes tâches sans m'éparpiller. Surtout, c'est le premier contact avec le nouvel utilisateur : l'accompagner dès son arrivée permet de créer un vrai lien de confiance pour qu'il n'hésite pas à me solliciter par la suite.

MISSION 2 : Migration des fichiers Google Drive à One drive

Veille effectuée avant-mission (étape, matériel, planning, aide, collaboration)

Avant de commencer cette mission j'ai pris rendez-vous avec les responsables de productions ainsi que l'ingénieur méthode et l'Administrateur Réseau (mon tuteur)

Pour les responsables de productions afin de savoir qu'elles sont les fichiers googles concernées et ainsi de savoir qui sont tous les utilisateurs dans les bureaux qui doivent y'avoir accès et à qu'elles sont les fichiers qui vont sur les postes et prévoir une date pour la bascule vers One Drive

Pour l'ingénieur méthode car certain fichier google Sheets possède des formules qui ne fonctionne pas avec Excel donc voir avec lui qu'elles sont les solutions à effectuer avant la bascule du fichier

Pour l'administrateur réseau, car c'est lui qui a créé les comptes Microsoft pour les 3 secteurs de l'usine et qui avait vu avec les responsables d'usine qu'elle compte office sera attiré au poste machines suivit d'un plan avant mon arrivée à l'entreprise

Lorsque j'ai eu toute ses informations dont les fichiers google drive étaient prêt et tester à être migrer sur One Drive et qui doit y'avoir accès, le lieu du poste correspondant au fichier, la date de migration

- J'ai commencé par créer une équipe PROD sur Office avec toutes les personnes qui peuvent avoir accès à toute l'équipe pour la consultation et la modification des fichiers. J'ai fait l'arborescence du groupe selon les droits des personnes.
- J'ai pris connaissance du plan de l'usine ou se trouver les platines (client léger) où seront connecter les comptes
- J'ai fixé la date de quand je vais migrer les fichiers afin que les responsables d'usine enlève l'accès au fichier google pour pas que les personnes utilisent les deux fichiers
- J'ai pu commencer à aller sur chaque poste, supprimer le compte Google avec tous les raccourcis qui auraient pu être crée, ensuite connecter le nouveau compte office et accéder au groupe et ajouter au raccourcis le fichier.

GANT MISSION 2

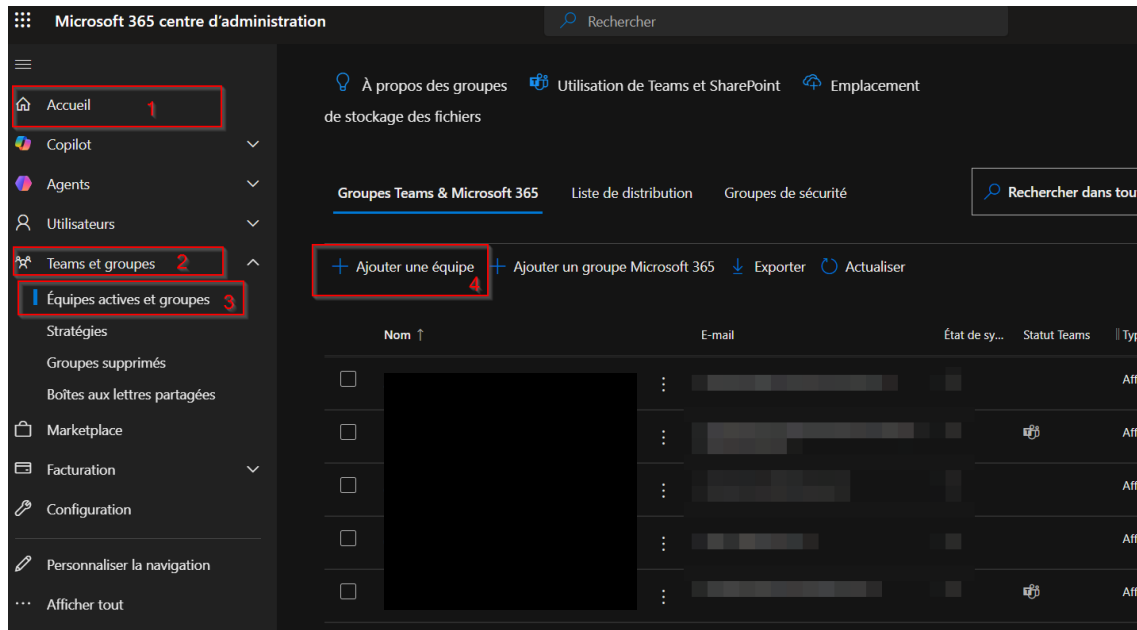
Étape	Description de la tâche	Semaine 1(21 au 25 Oct)	Semaine 2(28 au 01 Nov)	Semaine 3(04 au 06 Nov)
1. Préparation	Réunions prod/méthode & identification des fichiers			
2. Architecture	Création équipe PROD sur O365 et arborescence			
3. Migration	Transfert des fichiers Drive vers OneDrive / Excel			
4. Déploiement	Reconfiguration des postes usines (suppression Google)			
5. Support	Accompagnement, création des raccourcis bureau			

Maintenant passons à la pratique et outils que j'ai utilisés

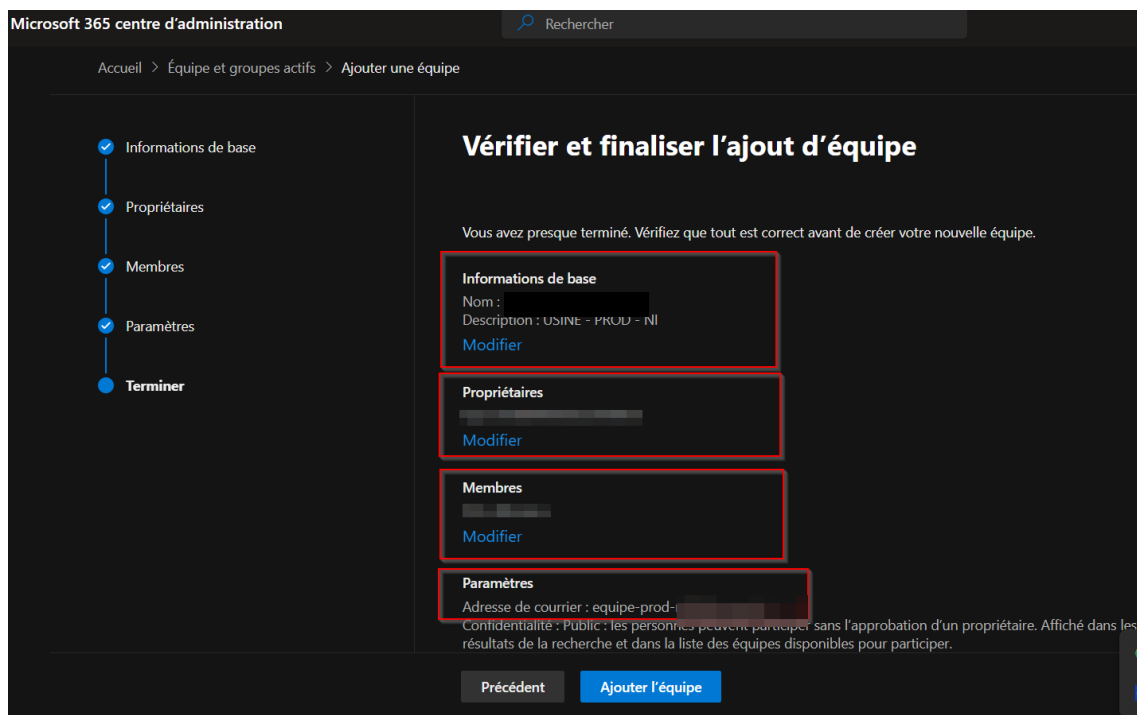
Création d'une équipe sur office 365

1. Je me rends dans Microsoft 365 centre ensuite dans accueil>Teams et groupes>Equipes actives et groupes

Ensuite

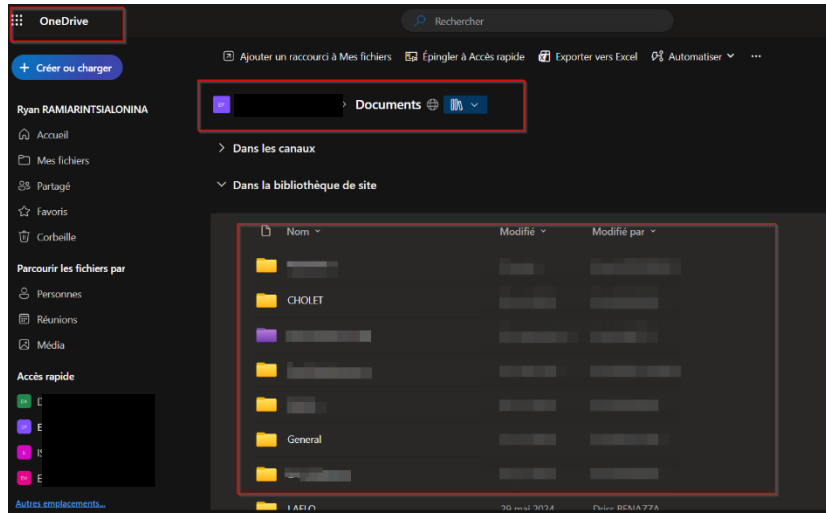


2. Je configure les informations de base



Dont les informations de base, Propriétaires, Membres, Paramètres

3. Lorsque l'équipe est créée les membres vont pouvoir y'accéder sur TEAMS et ONEDRIVE à partir de là je vais pouvoir crée l'arborescence utile pour le moment ensuite ils rajouteront au fur et à mesure selon leur besoin



4. Pour ma part j'ai créé le dossier « Cholet » dans laquelle j'ai créé des sous dossiers ensuite trié tous les fichiers qui venaient du google drive des responsables de prod car les fichiers leur appartenait
5. Suffisait pour moi de cliquer sur « créer ou charger » et aller chercher le fichier en lui-même sur le pc, puis la conversion Google Sheets vers Excel se fera automatiquement si ce n'est pas déjà fait mais ça doit être déjà fait par l'équipe méthode pour les fichiers possédants des formulaires

Mis en place des comptes offices dans l'usine

Par suite de questions de confidentialité je n'ai pas pu mettre les plans de l'usine

Mais l'usine est séparée en 3, une partie débit, usinage, emballage

Pour chaque partie mon tuteur à crée 3 adresses

1. J'ai commencé par les postes (client léger) de la partie **débit**
2. Avant de me rendre sur les postes je prévenais le responsable de cette partie « débit » de l'usine de supprimer l'accès au fichier google drive afin aucune modification en double soit fait
3. Devant le poste j'ouvre la session et je supprime tous les raccourcis google chrome qui aurait pu être crée par l'utilisateur ainsi que le compte générique connecter
4. Je vais sur Edge je connecte le compte qui lui est dédié, et je me rends dans le drive et je mets en raccourcis le fichier de prod et Outlook et Teams

Amélioration continue

Pour faciliter le quotidien des utilisateurs, j'ai créé un dossier spécifique sur le serveur de fichiers contenant tous les raccourcis vers leurs documents de production. J'ai ensuite placé ce dossier directement sur le bureau de chaque session. L'objectif était d'éviter qu'ils ne perdent du temps à chercher leurs fichiers sur le navigateur web. En effet, comme ils sont environ six à partager un même compte synchronisé, si l'une des personnes supprime un raccourci web par erreur, il disparaît pour tout le monde. Ce dossier sur le bureau règle définitivement ce problème.

Pour l'avenir, une piste d'amélioration serait de trouver une solution d'hébergement plus adaptée pour ces fichiers de production, afin de ne plus dépendre de OneDrive et d'éviter de devoir systématiquement les ouvrir en ligne. »

Difficulté rencontrée

J'ai rencontré des difficultés au niveau de la synchronisation des comptes car au vu que les utilisateurs utilisent les mêmes profils certains créent des favoris donc à partir d'un moment plein de favoris se mettaient

J'ai rencontré aussi au bout d'un moment des problèmes de déconnexion suite à la synchronisation du profil

Donc comme solution j'ai déconnecté le profil Edge de chaque poste et j'ai seulement connecter les comptes via le web

Conclusion

La bascule s'est plutôt bien passée je suis quand même repassée plusieurs fois dans l'usine pour voir avec les utilisateurs s'ils avaient des problèmes ou des questions à me poser j'ai même fait une mini procédure qui explique le fonctionnement de mon dossier avec tous les raccourcis des fichiers pour les rassurer

Mission 3 : Inventaire du parc informatique de NEOFORM (renommage, étiquetage)

Veille effectuée avant-mission (étape, matériel, planning, aide, collaboration)

Cette mission m'a pris énormément de temps car l'inventaire comprenait toutes les usines de NEOFORM (Teisseire, L'Epaud, La Flocellière) ainsi que les bureaux. N'ayant pas de délai fixe pour finaliser cette mission, je me fixais un objectif d'avancement à chaque alternance via mon gantt.

Avant de me lancer, j'ai structuré mon approche :

- **Prise de connaissance du périmètre** : J'ai listé l'ensemble du matériel concerné, à savoir les PC portables et fixes, les platines Axel (clients légers) et les imprimantes Zebra.
- **Récupération de la nomenclature** : Mon tuteur m'a communiqué les nouvelles règles de nommage à appliquer pour chaque type d'équipement.
- **Préparation des outils** : Pour être le plus efficace possible, j'ai rassemblé mes outils de travail : Excel pour le suivi, l'ancien et le nouveau GLPI, Axel VNC pour la prise en main à distance, l'Active Directory, ainsi qu'un ancien tableau recensant les IP des Zebra.
- **Anticipation technique (La gestion des profils avec Profwiz)** : J'ai également prévu d'utiliser **Profwiz** pour migrer les profils Active Directory des commerciaux vers des profils locaux pour les connecter via L'AZURE prochainement. Dès le départ, je me suis fixé une règle de prudence : je basculais le compte à distance uniquement si les conditions le permettaient. En revanche, s'il y avait beaucoup de données stockées et que le PC était vieillissant, j'évitais cette lourde manipulation à distance sans sauvegarde préalable. Je laissais alors le poste en l'état et je planifiais l'intervention en présentiel lors du passage du commercial au siège.

Pour cette mission, j'étais en autonomie complète : armé de mon PC et de mon étiqueteuse, c'était à moi de m'organiser pour mener à bien l'inventaire.

GANTT MISSION 3

Étape	Description de la tâche	S1 (01-06 Oct)	S2 (07-13 Oct)	S3 (14-20 Oct)	S4 (21-28 Oct)
1. Extraction	Export CSV GLPI et structuration fichier de suivi	■			
2. Nomades	Prise de RDV, connexion VPN, renommage commerciaux	■	■		
3. Profils	Bascule AD vers profils locaux (Profwiz)		■		
4. Fixes	Renommage des PC de bureaux (Cholet + autres sites)			■	
5. Terminaux	Scan réseau et renommage platines Axel via VNC			■	■
6. Imprimantes	Renommage web Zebra et création étiquettes GLPI				■

Maintenant passons à la pratique et outils que j'ai utilisés

Recensement des ordinateurs du parc informatique et organisation du planning

- Pour commencer cette mission, j'ai exporté au format CSV la liste des postes depuis nos deux serveurs GLPI (l'ancien et le nouveau). Afin de cibler uniquement les ordinateurs de NEOFORM, j'ai appliqué un filtre dans la catégorie Ordinateurs avec le critère : "Domaines-NOM" contient TARTRXXXXX.LOCAL

NOM	ENTITE	STATUT	FABRICANT	TYPE	NUMERO DE SERIE	MODELE	SYSTEME D'EXPLOITATION - NOM	LEU	DERNIERE MODIFICATION	COMPOSANTS - PROCESSIONEUR
...	Entité racine-AllGroup	...	HP	Notebook	SCG70139WN	HP Elite x2 1012 G1	Microsoft Windows 10 Professionnel		2026-02-24 08:02	Intel Core m5-6Y54 CPU @ 1.10GHz
...	Entité racine-AllGroup	Production	HP	Notebook	SCD4425HBD	HP ZBook Power 15.6 inch G10 A Mobile Workstation	Microsoft Windows 11 Professionnel		2026-02-20 08:16	AMD Ryzen 7 7840HS w/ Radeon 780M Graphics
...	Entité racine-AllGroup	...	HP	Notebook	SCG5115QK3	HP ZBook Firefly 14 inch G11 Mobile Workstation	Microsoft Windows 11 Professionnel		2026-02-20 13:59	Intel Core Ultra 7 155H
...	Entité racine-AllGroup	Production	ARNAL David	TARTR	Hewlett-Packard	Notebook	Microsoft Windows 10 Professionnel	NEOFORM > NEOFORM-LC	2026-02-24 07:03	Intel Core i5-4210M CPU @ 2.60GHz
...	Entité racine-AllGroup	Production	SEGALA Alain	TARTR	HP	Convertible	Microsoft Windows 11 Professionnel	NEOFORM > NEOFORM-CH	2026-02-23 18:12	11th Gen Intel Core i7-1165G7 @ 2.80GHz

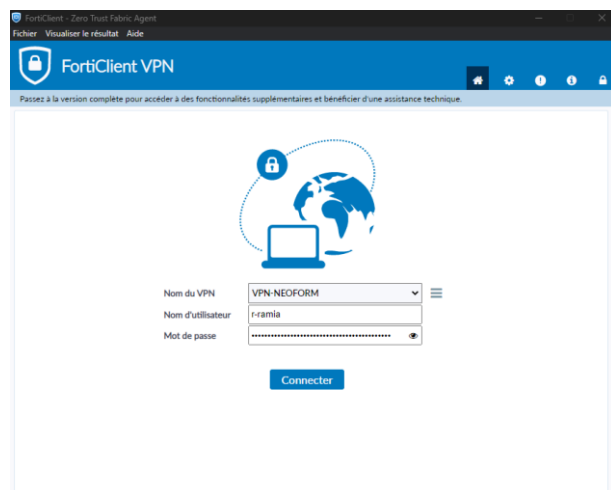
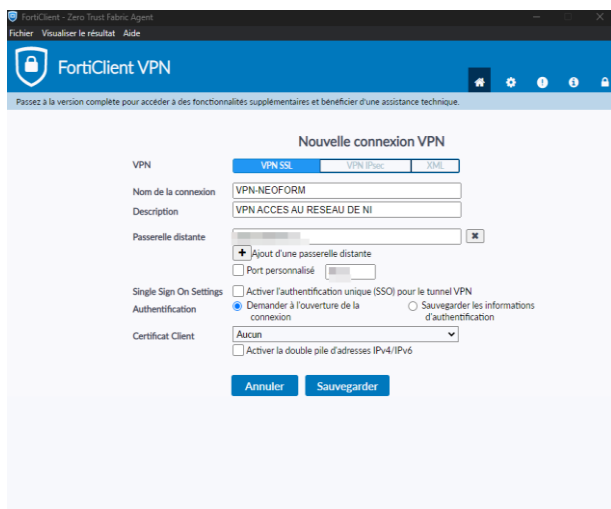
- J'ai regroupé toutes ces données dans un tableau Excel pour faciliter le tri par nom, statut ou emplacement. Ce document m'a permis d'identifier précisément l'attribution de chaque machine et de vérifier si elles étaient toujours en service. Grâce à ce suivi, j'ai pu m'organiser pour planifier les rendez-vous avec les utilisateurs afin de procéder au renommage et à l'étiquetage de leurs postes.

Nom	Numéro	Type	SYSTEME D'EXPLOITATION	Modèle	Utilisateur	Lieu	AGENT	UTILISATEUR EXISTANT	NOM DU PC	CHANGES
PC-0002	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			requis par l'utilisateur	
PC-0003	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0004	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0005	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0006	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0007	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0008	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0009	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0010	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0011	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0012	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0013	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0014	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0015	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0016	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0017	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0018	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0019	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0020	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0021	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0022	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0023	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0024	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0025	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0026	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0027	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0028	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0029	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0030	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0031	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0032	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0033	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0034	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0035	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0036	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0037	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0038	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0039	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0040	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0041	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0042	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0043	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0044	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0045	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0046	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0047	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0048	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0049	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0050	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0051	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0052	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0053	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0054	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0055	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0056	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0057	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0058	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0059	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	
PC-0060	...	Notebook	Microsoft Windows 10	HP Elite x2 1012 G1	CHOLET - Bureau	CHOLET - Bureau			en travaux par	

- Je commencé par planifier les rendez-vous avec les commerciaux travaillant à distance. C'était une étape importante car leurs PC étaient encore intégrés au domaine local, et il fallait les en sortir pour préparer leur future migration vers Azure (Entra ID). Comme je ne connaissais pas encore l'outil Microsoft Booking à ce moment-là, j'ai appelé chaque commercial individuellement pour fixer un créneau. Pour m'y retrouver, je notais tout dans mon tableau Excel en plus de mon calendrier personnel.

Renommage des postes et contrôle des connexions VPN des commerciaux

- Pour renommer le pc je me rends dans « renommer le pc » et ensuite je renomme avec cette structure de nommage « NEO-DD-PRE NOM » exemple pour moi Ryan RAMIARINTSIALONINA département 49 « NEO-49-RYARAM » mais avant de le renommer je devais activer le VPN si le pc de l'utilisateur était intégré à l'AD et hors site afin qu'il puisse communiquer avec le contrôleur de domaine sinon le renommage ne sera pas possible.
- Je commence par vérifier que le client VPN est bien configuré sur le poste. Ensuite, je lance la connexion en utilisant les identifiants de l'utilisateur. L'avantage ici, c'est que l'authentification du VPN est synchronisée avec l'Active Directory : je saisis donc simplement ses identifiants Windows habituels.



Au début, j'ai eu un blocage : le VPN ne se connectait pas et bloquait à **98 %** car certains commerciaux avaient un PC avec carte SIM (connexion en 4G).

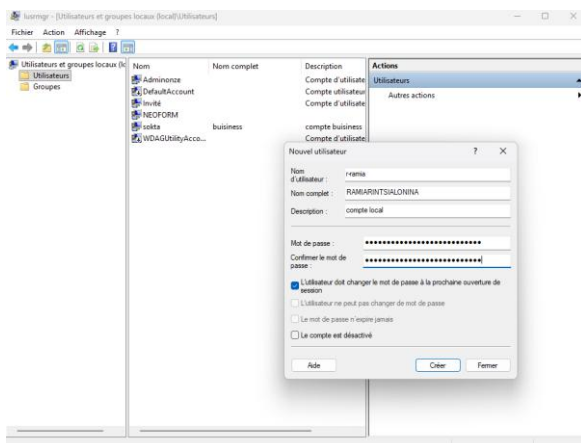
- La première solution était de **désactiver l'IPv6** mais souvent, même avec cette manipulation, le VPN ne fonctionnait pas.

- La deuxième solution consistait à trouver la **bonne version de C++ Redistributable**, car cela dépendait vraiment du modèle de PC.
- Une fois que le VPN est connecté, je peux changer le nom du PC en utilisant mon compte **Admin**, puis redémarrer le poste

Migration des profils avec Profwiz et analyse des risques

Pour la migration, j'utilisais l'outil Profwiz pour basculer le profil du domaine vers un profil local. Par contre, je m'adaptais toujours à l'état du PC et a bien crée un point de restauration. Si la machine était vieillissante ou très chargée en données, je préférais ne pas prendre le risque de lancer cette manipulation à distance sans sauvegarde préalable. Dans ce cas, je laissais le poste tel quel et j'attendais que le commercial passe au siège pour effectuer la migration physiquement, en toute sécurité

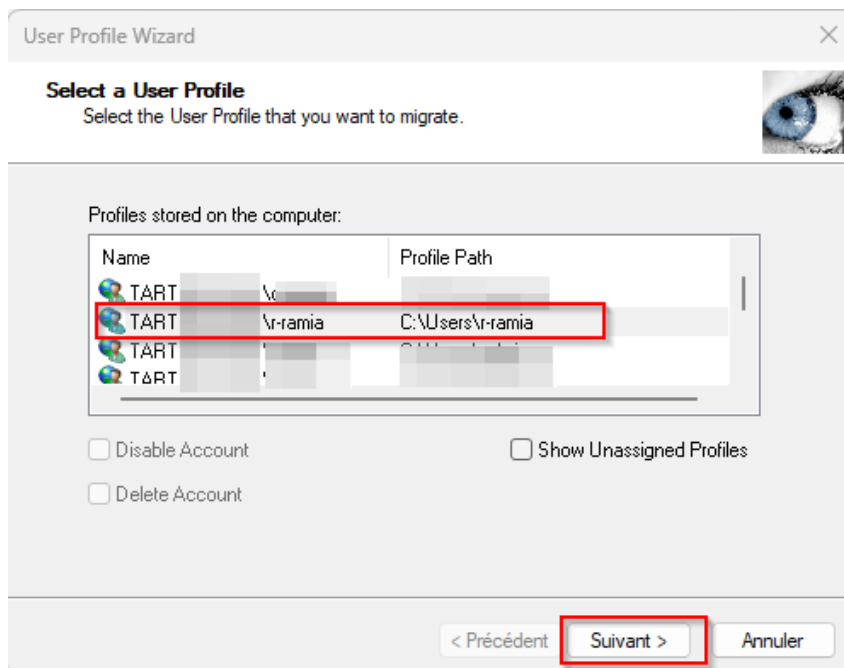
- Pour basculer un compte AD vers un local, je commence par crée un compte local du même nom que celui de l'AD



- Une fois le compte crée je lance PROFWIZ de FORENSIT



- Je sélectionne le compte AD que je veux basculer



- Une fois la migration terminée, je prends toujours le temps de faire le point avec l'utilisateur pour m'assurer qu'il a bien retrouvé toutes ses données et que son environnement fonctionne correctement.

Application de la nouvelle nomenclature pour les utilisateurs des bureaux sur ordinateurs

Pour cette partie de la mission, je suis intervenu sur l'ensemble des sites de NEOFORM, à savoir :

- La Cavalerie
- L'Epaud
- La Flocellière
- Cholet

J'ai d'abord ciblé le site distant de La Cavalerie, dans le Sud. Même s'il s'agit d'un petit site avec seulement trois postes de bureau, j'ai appliqué la même rigueur pour la nomenclature (en utilisant l'indicatif départemental '12'). J'en ai profité pour contrôler les mises à jour des machines et échanger avec les utilisateurs pour faire remonter leurs éventuels besoins techniques.

Dans un second temps, je me suis concentré sur Cholet, mon site de rattachement où il y'a le plus d'utilisateur car c'est le siège. J'ai procédé bureau par bureau pour renommer les équipements, en prenant soin de valider chaque intervention en temps réel dans mon fichier Excel pour garder une vision claire de mon avancement.

Enfin, je me suis occupé des sites vendéens (L'Epaud et La Flocellière). L'intervention y a été plus rapide puisqu'on n'y recense que cinq utilisateurs équipés de PC portables. J'ai appliqué exactement la même procédure de renommage et de vérification pour ces postes nomades.

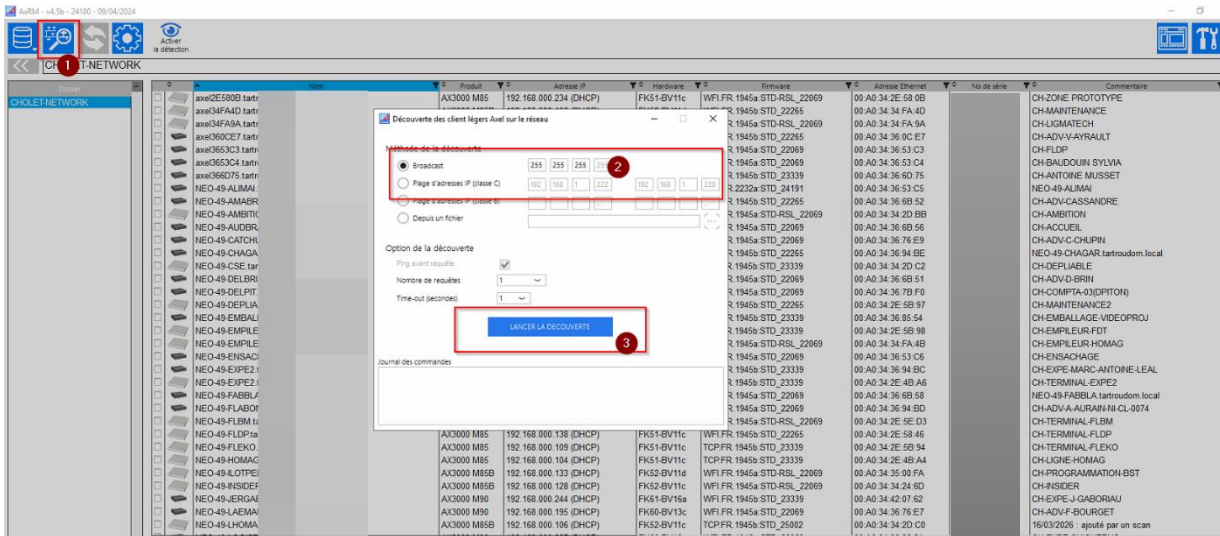
Application de la nouvelle nomenclature pour les utilisateurs des bureaux sur client léger

Une fois les PC terminés, il me restait une autre grande partie du parc à traiter : les clients légers (les platines Axel) avec 3 modèles M85, M85B, M90 (voir annexe 2.3)

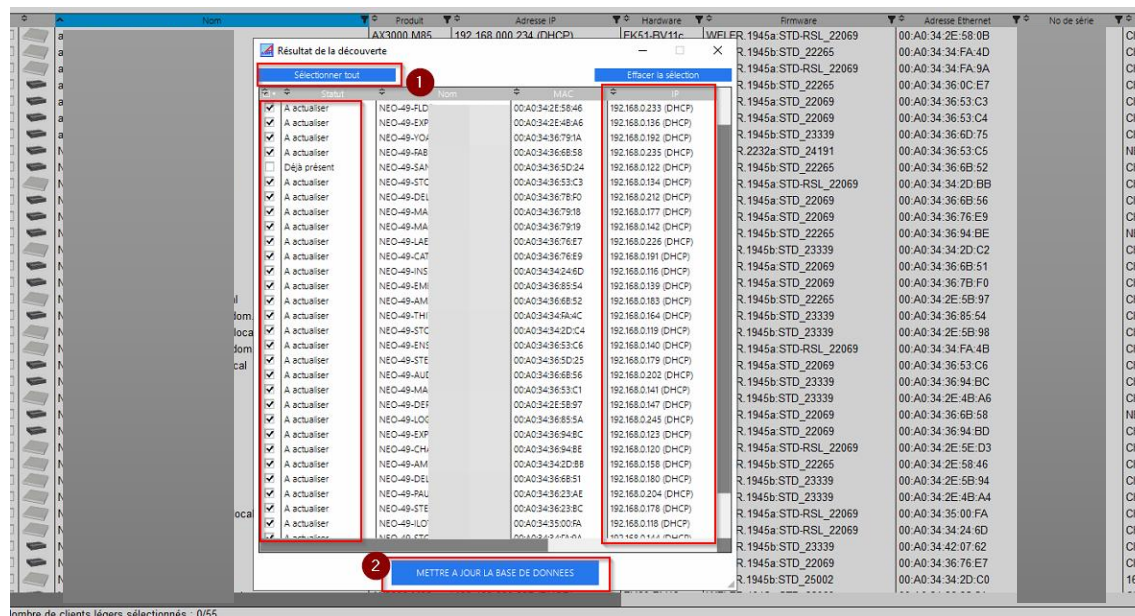
Ils sont principalement utilisés dans nos ateliers. La procédure de renommage est différente pour ces équipements. J'ai utilisé le logiciel **Axel VNC** pour prendre la main à distance sur chaque platine via son adresse IP. Depuis l'interface de configuration du terminal, j'appliquais la nouvelle nomenclature, puis je redémarrais l'équipement pour valider le changement sur le réseau. Bien sûr, je validais chaque modification dans mon tableau de suivi.

Pour les platines, j'ai commencé par les platines des bureaux. C'était simple car je connaissais déjà les postes des utilisateurs. Mais dans l'usine, c'était plus compliqué vu que je n'avais pas d'inventaire précis. Pour retrouver à qui appartenait chaque platine, je me connectais vite fait à distance sur celles qui restaient. Je regardais juste le nom de la session pour remplir mon tableau Excel. Je n'ai pas appelé les utilisateurs pour les prévenir, car c'était juste un coup d'œil très rapide. Appeler tout le monde un par un m'aurait fait perdre beaucoup trop de temps.

- Je lance Axel VNC sur le serveur DC ensuite je lance une découverte des client légers sur le réseau en broadcast.

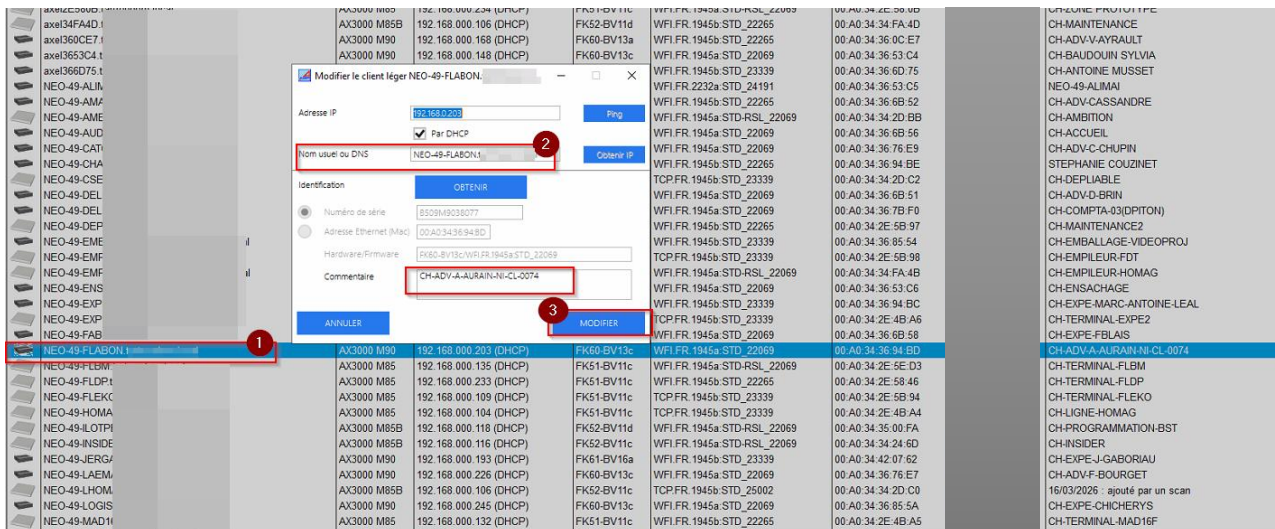


- Une fois cette phase de découverte terminée, j'en profite pour mettre à jour la base de données car avec les clients légers sont configurés en DHCP, leurs adresses IP changent régulièrement. L'ancienne base de données contenait donc beaucoup d'adresses obsolètes qu'il fallait corriger

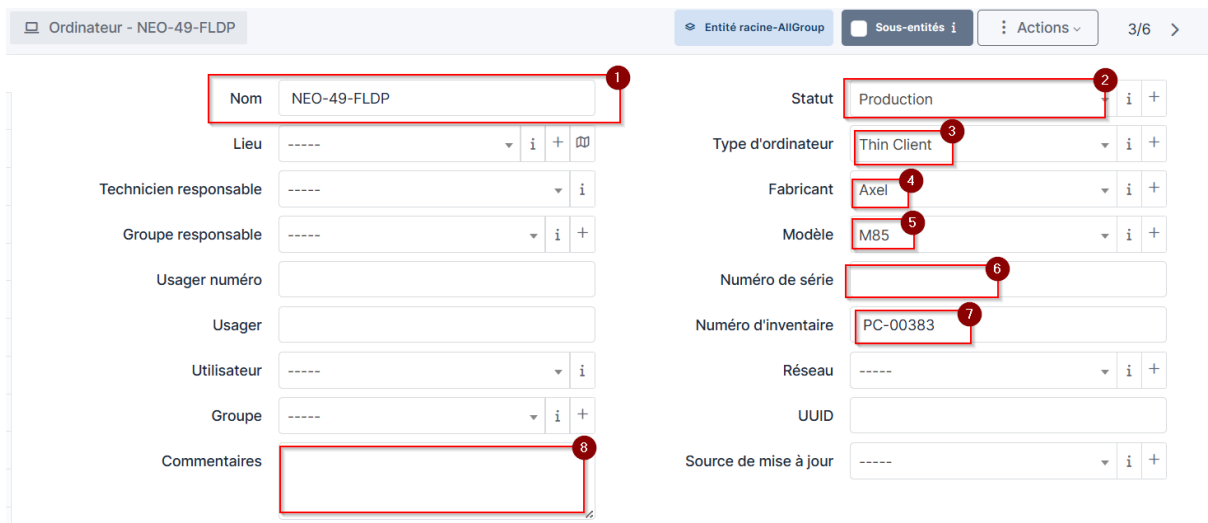


- Dans l'interface, je sélectionne la platine, j'applique la nouvelle nomenclature et je valide la modification. Cette action entraîne le redémarrage immédiat du client léger. C'est pourquoi je préviens systématiquement l'utilisateur en amont : il doit impérativement enregistrer ses documents et fermer proprement sa session sans

cette précaution, une déconnexion brutale risque de bloquer le disque profil (UPD) comme nous utilisons cinq serveurs RDS différents repartit par un broker



- Ensuite je renseigne la platine manuellement car malheureusement il n'y a aucune possibilité d'installer un agent.



Maintenant que la partie client léger est terminée je peux désormais passer aux imprimantes Zebra.

Application de la nomenclature pour les imprimantes Zebra

Pour clôturer cet inventaire je me suis occupé des imprimantes thermiques Zebra, qui sont des éléments critiques pour l'étiquetage sur nos chaînes de production.

L'usine possède 3 modèles de ZEBRA.

Pour cette partie je me suis occupé seulement du site de Cholet.

Contrairement aux autres équipements, je n'ai pas eu besoin de créer un fichier Excel de suivi pour les imprimantes Zebra. Un inventaire précis existait déjà en interne dans un Excel. En effet, ces machines étant configurées en IP fixe et directement liées à notre ERP, l'entreprise disposait d'une base de données parfaitement à jour indiquant l'emplacement exact de chaque imprimante.

Mon action sur les Zebra consistait à modifier leur nom via leur interface web et à les redémarrer pour appliquer le changement. Dans la foulée, je créais leur fiche dans GLPI pour obtenir un numéro d'inventaire, me permettant ainsi d'imprimer l'étiquette et de finaliser l'intervention sur le matériel.

- Pour renommer les zébras j'accède à leur interface WEB via leur IP et ensuite je vais dans « affichage et modification des paramètres d'impression afin d'accéder à la configuration générale

Non sécurisé 192.168.0.8

Zebra Technologies
ZTC ZM400-200dpi ZPL

NEO-49-Z-MAG2
Interne câblée PrintServer
Etat: **PRETE**

Page d'accueil machine

- [Affichage de configuration machine](#)
- [Affichage et modification des paramètres d'impression](#)
- [Liste des répertoires](#)
- [Configuration alerte](#)
- [Commandes machine](#)
- [Impression des paramètres serveur](#)

Accueil: [HTTP://WWW.ZEBRA.COM](http://www.zebra.com)
Assistance: [HTTP://SUPPORT.ZEBRA.COM](http://support.zebra.com)

- Dans configuration général, je change uniquement le nom avec la nomenclature suivant, NEO-49-Z-(3 initiales du poste)



Zebra Technologies ZTC ZM400-200dpi ZPL

NEO-49-Z-MAG2

Interne câblée PrintServer

[Accueil](#)

Configuration générale

Nom machine

NEO-49-Z-MAG2

Description machine

LANGAGE

FRANCAIS

CONTRASTE

Plage 0 jusqu'à 30

15

PRESENTATION EN

DECHIREMENT

POS ARRET

Plage -120 jusqu'à 120

0

- Je me rends ensuite sur GLPI dans la section imprimante afin de le rajouter et générer un numéro d'inventaire afin de l'étiqueter

Parc / Imprimantes + Ajouter Rechercher Listes Gabarits

Rechercher Super-Admin ...racine-AllGroup (Arborescence) RR

Imprimante - NEO-49-Z-MAG2 Entité racine-AllGroup Sous-entités i Actions 41/47 > >>

Nom	NEO-49-Z-MAG2	Statut	Production
Lieu	-----	Type d'imprimante	-----
Technicien responsable	-----	Fabricant	Zebra Technologies
Groupe responsable	-----	Modèle	ZM400
Usager numéro		Numéro de série	
Usager		Numéro d'inventaire	PRIN-00439
Sysdescr		Identifiant SNMP	-----
Utilisateur	-----	Type de gestion	Gestion unitaire
Réseau	-----	Groupe	-----
UUID		Commentaires	192.168.0.8
Source de mise à jour	-----	Mémoire	0

Amélioration continue

Maintenant que le parc informatique de tout le groupe est propre et étiqueté, l'étape suivante pour moi est d'exploiter les fonctions administratives de GLPI.

Afin de pouvoir dans le futur renseigner systématiquement la date d'achat et la durée de garantie de chaque équipement pour paramétrer des alertes d'obsolescence. Cela permettrait à l'entreprise d'anticiper les remplacements (par exemple, remplacer les PC tous les 5 ans) et de mieux prévoir le budget IT.

Difficulté rencontrée

J'ai rencontré des difficultés au niveau de certain poste du au VPN qui ne voulait pas se connecter :

- La première solution était de **désactiver l'IPv6** mais souvent, même avec cette manipulation, le VPN ne fonctionnait pas.
- La deuxième solution consistait à trouver la **bonne version de C++ Redistributable**, car cela dépendait vraiment du modèle de PC.

Lors du redémarrage de certaines imprimantes Zebra, j'ai été confronté à un problème inattendu : la perte de leur connexion réseau. Pour résoudre cette anomalie, j'ai procédé par étapes :

- Dans un premier temps, j'ai tenté un recalibrage matériel directement depuis le menu physique de l'imprimante. Lorsque cette première manipulation ne suffisait pas, j'appliquais
- Une seconde méthode je prenais soin de relever l'adresse IP fixe de l'équipement, je réinitialisais entièrement sa carte réseau, puis je reconfigurais l'IP manuellement pour rétablir la communication.

Conclusion

Pour conclure, je dirais que l'inventaire est un travail fastidieux, mais indispensable pour un technicien. Au-delà du simple recensement matériel, cette mission m'a permis de me repérer physiquement dans les ateliers et de mettre des visages sur les noms de nos collaborateurs, y compris les commerciaux avec qui j'ai pu échanger. Aujourd'hui, je connais notre parc sur le bout des doigts. C'est une vraie fierté personnelle de me dire que c'est mon travail de réorganisation qui me permet aujourd'hui d'être beaucoup plus réactif en cas de panne.

Mission 4 : Sauvegarde de PC Machine avec ACRONIS

Veille effectuée avant-mission (étape, matériel, planning, aide, collaboration)

Intervenir sur les PC qui pilotent les machines de production (comme les scies Selco ou les plaqueuses Homag) est une tâche très sensible. Un arrêt imprévu d'un de ces postes peut paralyser toute une ligne de fabrication. Avant de lancer les sauvegardes avec Acronis, une préparation rigoureuse était donc indispensable.

1. Collaboration et Aide : J'ai commencé par faire un point avec mon tuteur, Driss, ainsi qu'avec les responsables de production et l'équipe de maintenance. L'objectif était d'identifier précisément quels étaient les "PC machines" critiques à sauvegarder en priorité, et de m'assurer qu'aucune opération de maintenance mécanique n'était prévue sur ces machines pendant mon intervention.

2. Organisation du Planning : La fenêtre d'intervention était très stricte. Il était impensable d'arrêter les machines en pleine période d'activité. Nous avons donc planifié cette mission stratégique avant les 3 semaines de fermeture annuelle de l'usine au mois d'août lorsque la machine était arrêtée souvent vers le soir à 15h45.

3. Préparation du Matériel et des outils : Pour réaliser ces images systèmes (clonage), j'ai dû préparer mon matériel en amont :

- **Création d'un support de démarrage :** J'ai préparé une clé USB "bootable" contenant l'environnement Acronis (Acronis Bootable Media). Cela permet de démarrer le PC directement sur le logiciel de sauvegarde sans lancer Windows, garantissant ainsi une image parfaite du système à l'arrêt.
- **Gestion du stockage :** J'ai vérifié l'espace disponible sur notre NAS de sauvegarde. Pour les PC machines qui sont isolés et non connectés au réseau de l'entreprise (comme certaines machines en IP fixe hors réseau), j'ai préparé et formaté des disques durs externes robustes.

GANTT MISSION 4

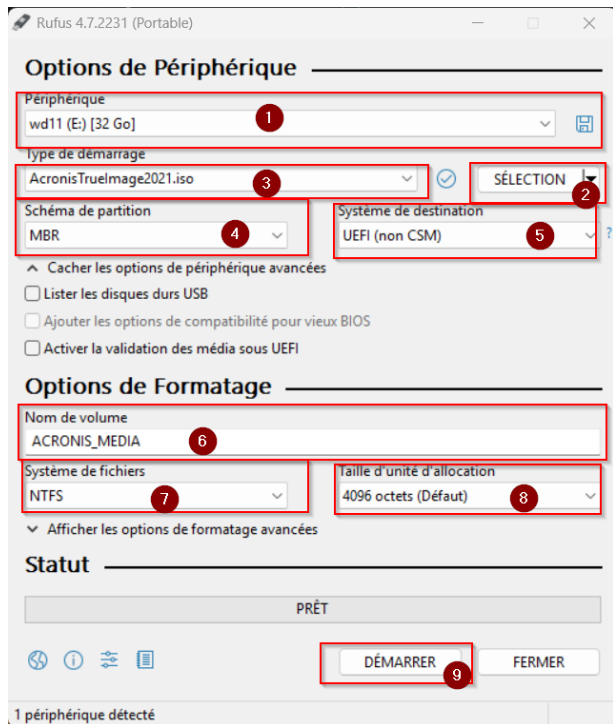
- Période du 23 au 24 décembre 2025 pour les 2 machines critiques

Étape	Tâche réalisée	23 Déc (Matin)	23 Déc (Aprem)	24 Déc (Matin)	24 Déc (Aprem)
1. Repérage	Planification avec la maintenance et prod	■			
2. Outils	Création clé bootable Rufus (MBR) & formatage DD		■		
3. Exécution	Boot sur clé, paramétrage image totale du disque			■	
4. Contrôle	Validation des .tib et transfert sur le NAS par mon tuteur			■	■

Maintenant passons à la pratique et outils que j'ai utilisés

Création d'une clé bootable avec Rufus

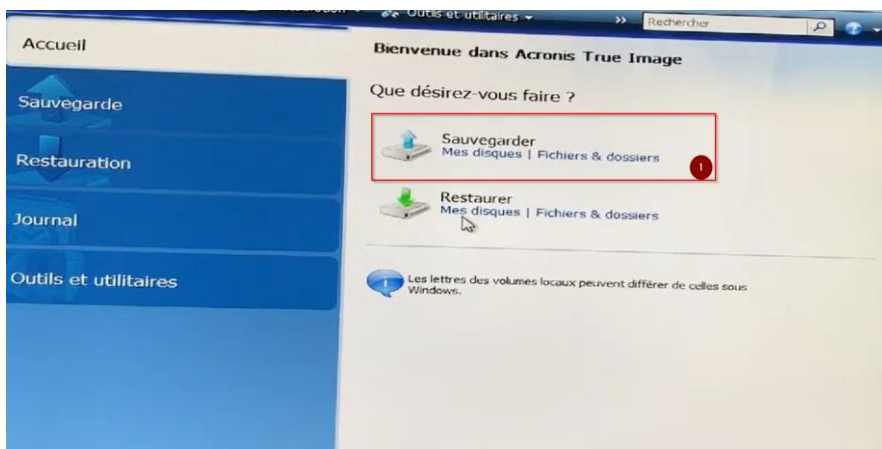
- Avant de commencer la sauvegarde j'ai créé une clé bootable avec l'iso ACRONIS TRUE IMAGE ISO 2019.
- J'ouvre RUFUS



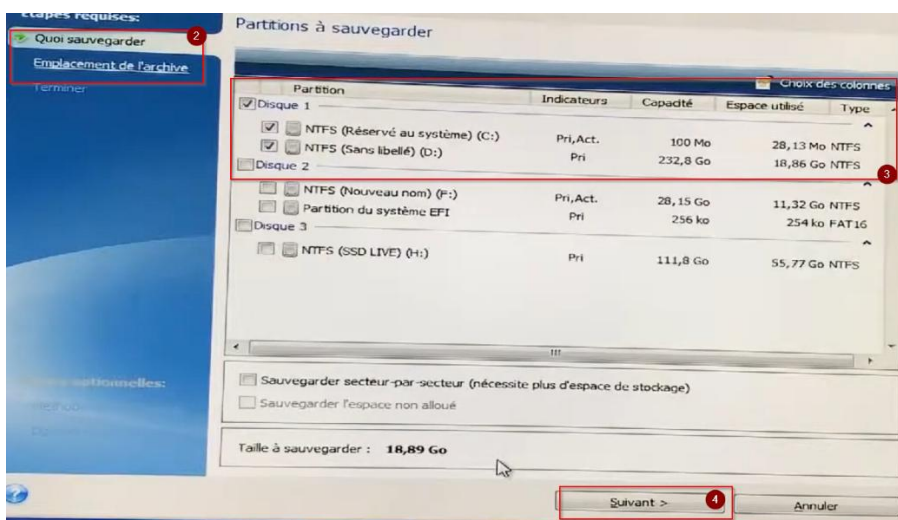
- **1 Sélection du périphérique** : J'ai branché et sélectionné ma clé USB de travail de 32 Go.
- **2 & 3 Choix de l'image** : J'ai cliqué sur "Sélection" pour aller chercher l'ISO d'Acronis True Image 2021 que j'avais préalablement récupéré sur notre serveur.
- **4 & 5 Schéma de partition et Système cible** : C'est l'étape la plus importante. Comme je l'expliquais, notre parc de PC machines est composé de plusieurs génération. J'ai donc choisi un schéma en **MBR**. Cela me permet d'avoir une clé "passe-partout", capable de démarrer aussi bien sur les vieux PC industriels (avec un ancien BIOS Legacy) que sur les postes plus récents (en UEFI).
- **6, 7 & 8 Formatage** : J'ai renommé la clé "ACRONIS_MEDIA" pour savoir au premier coup d'œil ce qu'il y a sur la clé. J'ai choisi le système de fichiers **NTFS** (indispensable si l'on veut manipuler des fichiers de plus de 4 Go) en laissant la taille d'allocation par défaut.
- **9 Exécution** : Il ne me restait plus qu'à cliquer sur **Démarrer**. Le logiciel a formaté ma clé et extrait l'ISO dessus. En quelques minutes, mon outil principal pour cette mission était prêt à l'emploi !

Sauvegarde des PC

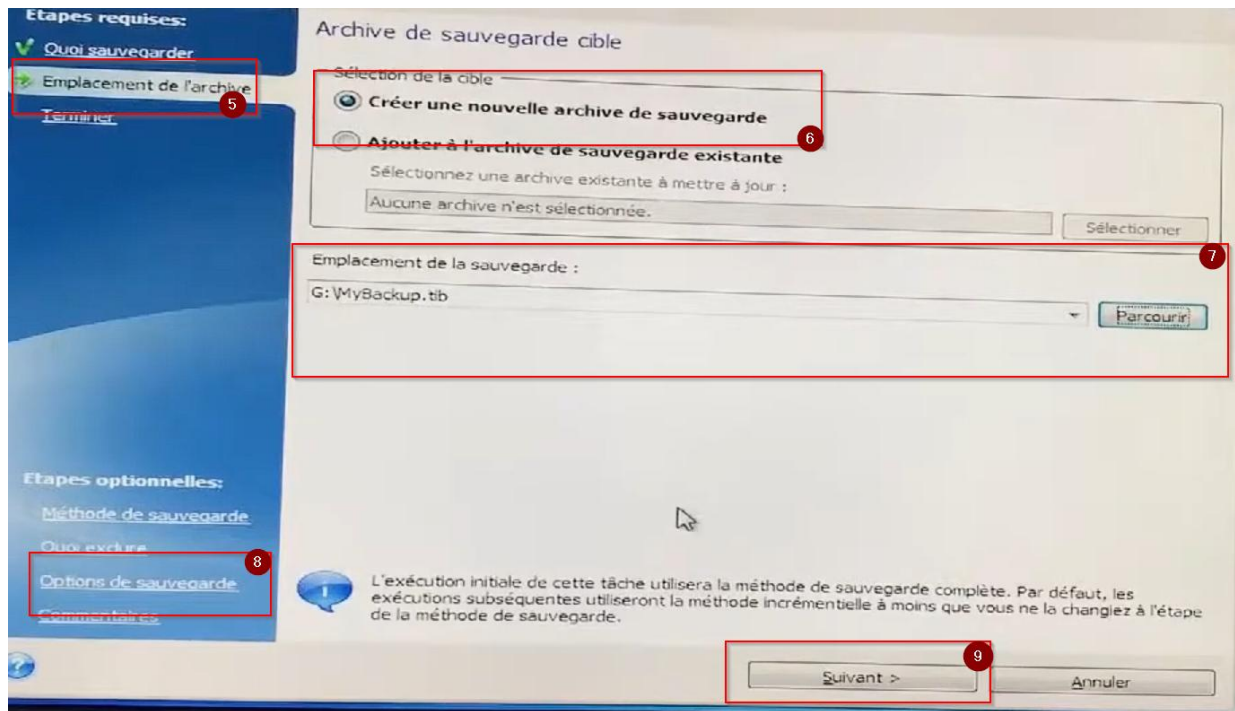
- L'intervention débute par le branchement de la clé USB de secours et du disque externe directement sur le PC de la machine. Pour éviter que Windows ne tourne en arrière-plan pendant l'opération, un simple redémarrage en tapotant la touche F12 (ou Échap) permet d'accéder au "Boot Menu". Le but est de forcer l'ordinateur à démarrer sur la clé USB plutôt que sur son disque habituel. En quelques secondes, l'interface d'Acronis True Image s'affiche, prête à l'emploi sans être bloquée par le système d'exploitation.



- Depuis le menu principal, direction l'option "Sauvegarde de disques et partitions". C'est l'étape qui demande le plus de vigilance : il faut bien faire attention à cocher l'intégralité du disque dur, et pas uniquement la partition C:. L'idée est de capturer également les partitions de démarrage et de secours du constructeur. Si un disque matériel lâche un jour, cette précaution permet de tout remettre à neuf immédiatement, sans se poser de questions.



- Enfin, la destination de la sauvegarde est paramétrée vers le disque externe (ou le NAS), en prenant soin de donner un nom explicite au fichier pour le retrouver facilement plus tard.



- Pour info, avant de lancer le processus, il faut cliquer sur le bouton « **Options de sauvegarde** » (en bas à gauche numéro 8), puis aller dans l'onglet « **Avancé** » et là il y'a une ligne « **Validation** ». Dans une usine de production, on ne peut pas se permettre d'avoir une sauvegarde incertaine. Cette option force Acronis à relire tout le fichier (le .tib ou .tibx) pour garantir à 100 % qu'il n'est pas corrompu. Même si cela rallonge un peu l'intervention (l'opération globale dure entre 20 et 30 minutes selon le PC),
- Pour finir, je laissais la clé à mon tuteur afin que lui le mette sur le NAS avec la date et nom de la machine, si un jour la maintenance on a besoin.

Amélioration continue

Actuellement, la sauvegarde nécessite de se déplacer avec une clé USB, ce qui pose parfois des soucis de reconnaissance matérielle sur les vieux PC. Une excellente évolution serait de mettre en place un serveur de déploiement réseau (type PXE) configuré avec l'image bootable d'Acronis. Ainsi, n'importe quel PC machine connecté au réseau de l'usine pourrait démarrer directement sur Acronis via sa carte réseau, sans nécessiter de clé USB physique. Cela ferait gagner un temps précieux et contournerait les problèmes de ports USB défectueux.

Difficulté rencontrée

Le principale difficulté sur cette mission ne venait pas du logiciel, mais de la grande différence d'âge entre les machines de l'usine. Certains vieux PC utilisaient encore des BIOS traditionnels (Legacy), tandis que les plus récents étaient en UEFI avec le Secure Boot activé. Il a donc fallu adapter le mode de démarrage de la clé Acronis True Image selon l'âge de chaque poste.

De plus, sur les PC industriels les plus anciens, les ports USB en façade étaient parfois capricieux ou non reconnus, obligeant à se brancher directement sur la carte mère. Dans les cas les plus critiques, où le BIOS ne permettait aucun démarrage sur support externe, la seule solution a été de démonter physiquement le disque dur de la machine. Une fois le disque extrait, l'utilisation d'un adaptateur **USB vers SATA** sur un autre ordinateur a permis de réaliser la sauvegarde proprement. Ces manipulations matérielles ont été indispensables pour garantir qu'aucune machine, même la plus ancienne, ne reste sans sauvegarde.

Conclusion

Intervenir directement sur les équipements de production a été une expérience très enrichissante. Cette mission m'a sorti de l'informatique "de bureau" pour me plonger au cœur des pc machine usines. J'ai dû composer avec des contraintes fortes : ne pas bloquer les opérateurs, m'adapter à du matériel vieillissant et garantir une fiabilité à 100 %. Grâce à cette campagne de sauvegarde via Acronis, notre parc industriel est aujourd'hui sécurisé. En cas de crash de disque dur, nous avons la garantie de pouvoir restaurer le système à l'identique très rapidement, assurant ainsi la continuité de l'activité de l'usine.

Mission 5 : Mis en place d'un gestionnaire de mot de passe Passbolt

Veille effectuée avant-mission (étape, matériel, planning, aide, collaboration)

Changer les habitudes des utilisateurs sur la gestion de leurs mots de passe est un sujet sensible. Jusqu'à présent, les collaborateurs utilisaient KeePass, mais le partage entre les services devenait compliqué. Avant de lancer l'installation de Passbolt, j'ai dû préparer le terrain rigoureusement :

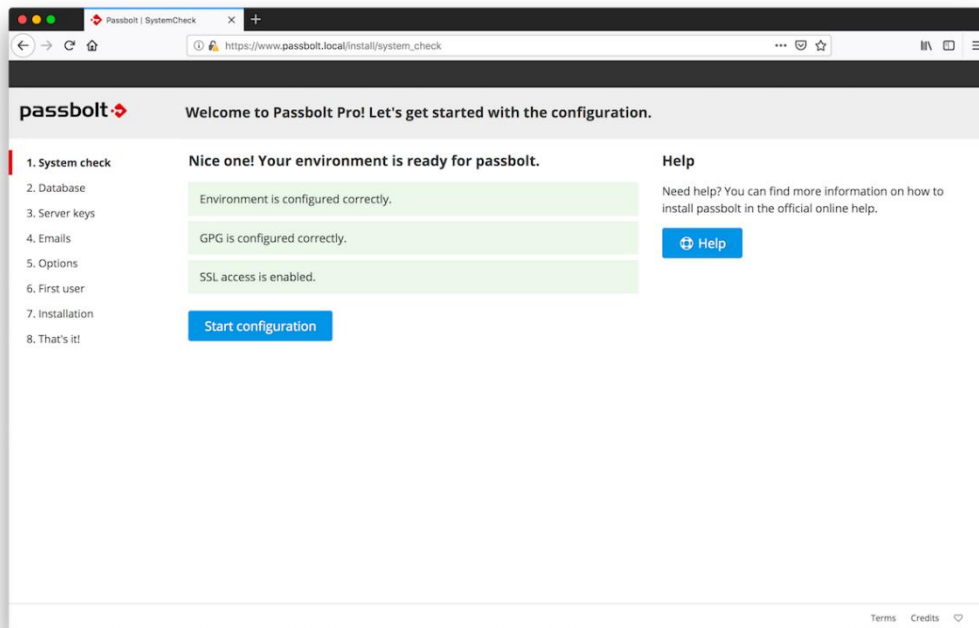
- Je me suis documenté sur le fonctionnement de Passbolt, notamment son système de chiffrement avec clé GPG. Il fallait que je comprenne parfaitement ce mécanisme de "clé privée" et de "Recovery Kit" pour être capable de l'expliquer simplement à des non-informaticiens.
- J'ai fait un point avec mon tuteur pour valider les prérequis techniques et le choix d'un hébergement local (On-premise) pour que nos données restent chez nous.
- J'ai défini les ressources nécessaires pour créer la machine virtuelle sous Linux Debian et j'ai testé en amont les extensions navigateur Passbolt (Chrome, Edge) pour m'assurer qu'elles fonctionnaient bien sur nos postes de travail.
- Pour ne pas brusquer les utilisateurs, j'ai planifié un déploiement progressif. L'idée était d'installer le serveur, de faire un test avec l'équipe informatique, puis de planifier de courts créneaux avec chaque collaborateur pour migrer leur KeePass vers Passbolt en douceur.

Maintenant passons à la pratique et outils que j'ai utilisés

Installation de PASSBOLT

Le déploiement s'est fait en deux temps. J'ai d'abord créé un environnement de test sur une machine virtuelle Linux Debian via VMware Workstation, en suivant le guide officiel de Passbolt, avant de reproduire l'installation sur le serveur final.

- Lorsque j'arrive sur l'interface graphique de Passbolt, je configure chaque paramètre selon la documentation



- Une fois passbolt de test bien installé, je passe désormais au test de fonctionnalité en créant des utilisateurs, supprimé, en utilisant les kits de récupération, les extensions, avec mon tuteur pour voir le fonctionnement.

(Exemple de kit de récupération)

```
passbolt-recovery-kit - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide

xYYEaa158xYJKwYBBAHaRw8BAQdAos+bLLxa9Wlyivg8XqZTKPHZmNv8xFw7
EbUJv8Hrn17+CMIIZTU94LjzUkLgAAAAAAAAAAAAAAAAAAHL75XMgzDZ9
kVBQQv8pFpoXj6bymT8iJJGHOjxi0eKsr8yrtEjo8kVFY2IuNXBVur1tosa
wM8sUn1hb1bSQU1JQVJJT1RTSUFMT05JTkEgPHITcmFtaWFAbmVvZm9yYzU5Mm
c7jCwBMEExYKAIUFgmmpEhMDcWkHCZC1wQoRPiunkUAAAAAAAAACBzYwX0
Q65vdGF0aw9ucy5vcGVucGdwanMub33nrzKE311wBFD2CwAe0IzUkNN1wpws
HO+SYS+Hpra9VhJAFFQoIDgwEFGACAQIZAAQKbAwIeARYhBIouRoxY3uSA9nm1
X7XBAChe+K6eAACfdwD+NQX3FEq810vykcgkP2w/YHnAM1VhCXONV9sfdxnj
9AoBAPsGNLpyTOOL/pcvWkYkQMY0pVLzj70vVvI/V51IzIBx4sEaa158xIK
KwYBBAGXVQFEAQEHQMf4p7VSCjdYyYjP0ZNPtohtnW58xtC1Cx8Pu9gPB8U1
AwEIB/4JAwj/sWhoxjBPOAAAAAAAAAAAAAAAAAAASHQ1wLAFU1VksI6V
7urdGu4t1BCuhRa8wsPFQVLQn7/rq+wIMD91JcF6S6eCR/3V0obHnsQwr4E
GBYKAHAFgmmpEhMDcWkHCZC1wQoRPiunkUAAAAAAAAACBzYwX0
Lm9wZl5wZ3BqcY5vcmdoYZgIO1u8DurtzR6pA14CrqJD6SLQDOW4o7jr0jGy
3QKbDBYhBIouRoxY3uSA9nm1X7XBAChe+K6eAABJKgD9FvSH0xiwFTS19AbN4
+MhX+tdJtWFeoHkiBhpqvjeeRpgBAL4KU2jrD+ECT0Z6ufdqLrqlvN65f1MK
1fgbtAiH4nED
=8Vtr
-----END PGP PRIVATE KEY BLOCK-----
```

- J'ai rencontré un blocage lors de la phase de test sur ma machine virtuelle : Passbolt nécessite obligatoirement un relais SMTP pour envoyer les invitations de création de compte. Mon environnement de test étant isolé, il ne communiquait pas avec le serveur de messagerie de l'entreprise. Pour contourner ce problème sans modifier le réseau, j'ai eu l'idée de souscrire à l'essai gratuit de Passbolt. Cette astuce m'a permis d'utiliser leur relais SMTP natif le temps de valider le bon fonctionnement de la création des comptes.

Création de compte utilisateur PASSBOLT

- Une fois la solution approuvée par mon tuteur, il a installé sur les serveurs configurer le serveur SMTP, il m'a créé mon compte Admin.
- Pour ma part je devais créer les comptes utilisateurs un par un des collaborateurs
- Je vais dans passbolt avec mon compte Admin et ensuite « créer »

- Je saisis la première lettre de son prénom en majuscule et son nom de famille entièrement en majuscules, puis je renseigne son adresse e-mail professionnelle
- « J'enregistre » ensuite l'utilisateur va recevoir un mail afin de finaliser sa création de compte
- Il va devoir installer une extension Web qui lui n'est pas qu'un simple gadget de confort, c'est le cœur de la sécurité. C'est elle qui déchiffre les mots de passe localement sur l'ordinateur du collaborateur, empêchant ainsi le serveur central de les voir en clair. Au quotidien, elle remplit automatiquement les formulaires, ce qui fait gagner du temps et évite les copier-coller dangereux.
- Il devra stocker son kit de récupération et renseigner une phrase passe pour se connecter.

Amélioration continue

Synchronisation avec l'Active Directory (SSO / LDAP) Pour le moment, les comptes utilisateurs sur Passbolt sont créés et gérés manuellement de manière indépendante. À terme, une évolution majeure de l'infrastructure serait de lier Passbolt à l'annuaire de l'entreprise (Active Directory). Ainsi, lorsqu'un nouveau collaborateur arrive ou qu'un salarié quitte l'entreprise, la création ou la révocation de ses accès au coffre-fort se ferait automatiquement depuis le serveur Windows central. Cela simplifierait grandement la gestion quotidienne pour le service informatique.

Difficulté rencontrée

La principale difficulté de ce projet n'a pas été l'installation du serveur, mais l'accompagnement au changement. Le système de Passbolt repose sur un chiffrement asymétrique fort : il n'y a **aucun bouton "Mot de passe oublié"**. Il a fallu faire preuve de beaucoup de pédagogie pour expliquer aux collaborateurs non-informaticiens l'importance vitale du "Recovery Kit" (la clé privée). J'ai dû m'assurer personnellement que chaque utilisateur téléchargeait ce fichier et le stockait en lieu sûr, en leur faisant bien comprendre qu'en cas de perte, le service informatique n'aurait aucun moyen de récupérer leurs accès (même si j'allais sur leur dossier prendre une copie de cette clé). Gérer cette "peur de perdre le mot de passe" a été un vrai défi de communication.

Conclusion

Le déploiement de Passbolt a permis de moderniser et de sécuriser le partage des mots de passe dans l'entreprise. Nous sommes passés d'un outil individuel (KeePass) à une vraie solution collaborative, tout en gardant nos données en interne sur notre propre infrastructure.

J'ai bien aimé cette mission car c'est moi qui a proposé l'idée est démontrer que les outils gratuits peuvent aussi sécuriser l'entreprise.

Conclusion finale

Quand je regarde en arrière sur ces deux années d'alternance, je réalise le chemin parcouru. Au tout début, j'ai commencé par des missions très "terrain" comme la préparation des postes ou l'inventaire. Honnêtement, compter du matériel, ce n'est pas ce qu'il y a de plus passionnant sur le moment. Mais avec le recul, c'était la meilleure porte d'entrée possible. C'est ce qui m'a fait sortir de mon bureau, à me repérer dans l'usine et, surtout, à mettre des visages sur des noms. J'ai très vite compris que la technique ne faisait pas tout : lors des bascules de fichiers, j'aimais bien repasser voir les utilisateurs à leur poste, leur laisser un petit tuto pour les rassurer. C'est ce lien de confiance qui fait qu'aujourd'hui, je suis beaucoup plus réactif quand on m'appelle pour une panne.

Petit à petit, on m'a fait confiance sur des sujets plus critiques. Intervenir directement sur les vieux PC des machines de production pour faire les sauvegardes Acronis, ça met une certaine pression : il ne fallait surtout pas bloquer les opérateurs. Mais c'était génial de sortir de l'informatique classique pour vraiment protéger le cœur de l'usine.

Enfin, ma plus grande fierté reste le déploiement de Passbolt. Ce n'était pas juste une tâche qu'on m'a donnée : c'est moi qui ai fouillé, qui ai proposé l'idée et qui ai prouvé qu'on pouvait sécuriser l'entreprise avec de bons outils gratuits. Voir aujourd'hui tous les collaborateurs utiliser une solution que j'ai proposé, c'est extrêmement gratifiant et ça valide tout ce que j'ai appris en BTS.

Et pour la suite

Après l'obtention de mon diplôme, j'ai pris une décision importante : je fais une vraie pause. Ces années de BTS en alternance, entre les cours et l'entreprise et pendant le lycée ou chaque vacances scolaire je travaillais ont été très intenses. Aujourd'hui, je ressens le besoin de souffler et de prendre du recul. Je vais donc partir à l'étranger pour retrouver ma famille, passer du temps avec eux et me ressourcer loin des écrans. Je mets les études et le travail de côté pour un petit moment. L'objectif est simple : déconnecter, profiter de mes proches, et recharger les batteries à 100 % pour revenir ensuite dans l'informatique avec une énergie toute neuve.

LES ANNEXES

ANNEXE 0.1

Propriétés de : Admin RR

? X

Environnement Sessions Contrôle à distance Profil des services Bureau à distance COM+

Général Adresse Compte Profil Téléphones Organisation Membre de Appel entrant

Membre de :

Nom	Dossier Services de domaine Active Directory
Administrateurs	/Builtin
Administrateurs	pers
NI	ROUPES/CATO GROUPS
NI	ROUPES
NI	ROUPES
NI	ROUPES
Ut	pers

ANNEXE 0.2

The screenshot shows the Microsoft 365 Admin Center user profile for 'Admin RYAN'. The profile is displayed on a dark background with a blue circular profile picture containing the letters 'RR'. The name 'Admin RYAN' is shown in white, with a search icon and the text 'Réinitialiser le mot de passe' below it. A navigation bar at the top includes 'Compte', 'Appareils', 'Licences et applications', 'Courrier', and 'OneDrive'. The 'Compte' section is active and shows the following details:

- Nom d'utilisateur:** r-ramia-... with a link to 'Gérer le nom d'utilisateur'.
- Dernière connexion:** Afficher 30 derniers.
- Déconnexion:** with a help icon and a link to 'Déconnectez-vous de toutes les sessions'.
- Adresse email de secours:** Aucune fournie, with a link to 'Ajouter une adresse'.
- Groupes:** with a link to 'Gérer les groupes'.
- Rôles:** Administrateur d'affectation d'activité, Administrateur général, Administrateur de personnes, 2 autres, with a link to 'Gérer les rôles'.

ANNEXE 0.3

The screenshot shows a user interface with the following elements:

- Search Bar:** A text input field labeled "Rechercher" with a magnifying glass icon.
- User Profile:** A dropdown menu for the user "Super-Admin" (ID: ...racine-AllGroup (Arborescence)). The user's name "RAMIARINTSIALONINA RYAN" is displayed above the dropdown. The dropdown contains:
 - A profile icon and the text "Super-Admin <
 - An entity icon and the text "Entité racine-AllGroup (Arboresc... <
 - A gear icon and the text "Mode debug inactif"
 - A language icon and a dropdown menu showing "Français ▾"
- File Upload Area:** A section with the text "Fichier(s) (16 Mio maximum)" and "Glissez et déposez votre fichier".

ANNEXE 0.4

Créé : septembre 2025 Dernière mise à jour : octobre 2025 par RAMIARINTSIALONINA Ryan

Modification équipe Teams

Bonjour,

Je souhaiterai renommer l'équipe Teams ci-dessous:

EQUIPE- [redacted] NEOFORM >

Créé : avril 2025 par Catherine Dernière mise à jour : mai 2025 par RAMIARINTSIALONINA Ryan

PROBLEME DE CONNEXION BOITE MAIL

Créé : septembre 2024 par Laurent Dernière mise à jour : janvier 2025 par RAMIARINTSIALONINA Ryan

Fichiers sensible liste de Mot de passe sur réseau

Fichiers sensible liste de Mot de passe sur réseau:

[redacted] \Bureau Etude\WORDPASS.xls
[redacted] \Bureau Etude\old_WORDPASS.txt

Créé : juillet 2025 par Marc-Antoine Dernière mise à jour : août 2025 par RAMIARINTSIALONINA Ryan

Besoin installation Zbradesigner pour impression étiquettes client

Créé : avril 2025 par Agathe Dernière mise à jour : juin 2025 par Laxavent

URGENT // droits deposer fichier dans ERP

Bonjour,

J'ai un besoin urgent de déposer un fichier dans l'ERP via cette adresse pour ensuite l'importer en tant que grille, vu avec Sylvain.

Habituellement cela fonctionnait mais il semble que je n'y ai plus accès.

Pouvez vous me redonner les droits pour déposer des fichiers ?

[redacted] \ressource\erp\transfert\vt

Créé : novembre 2025 par Anthony Dernière mise à jour : il y a 3 jours par BOISNARD Aubin

Bonjour, Le TSE plante en permanence ce matin.

Bonjour,

Le TSE plante en permanence ce matin.

Créé : janvier 2025 par Jérémie Dernière mise à jour : août 2025 par RAMIARINTSIALONINA Ryan

PB PC portable

Bonjour

Mon pc manque de puissance et d'espace.

Solidwork + Sysmac tourne au ralenti
DD saturé avec les logiciels.

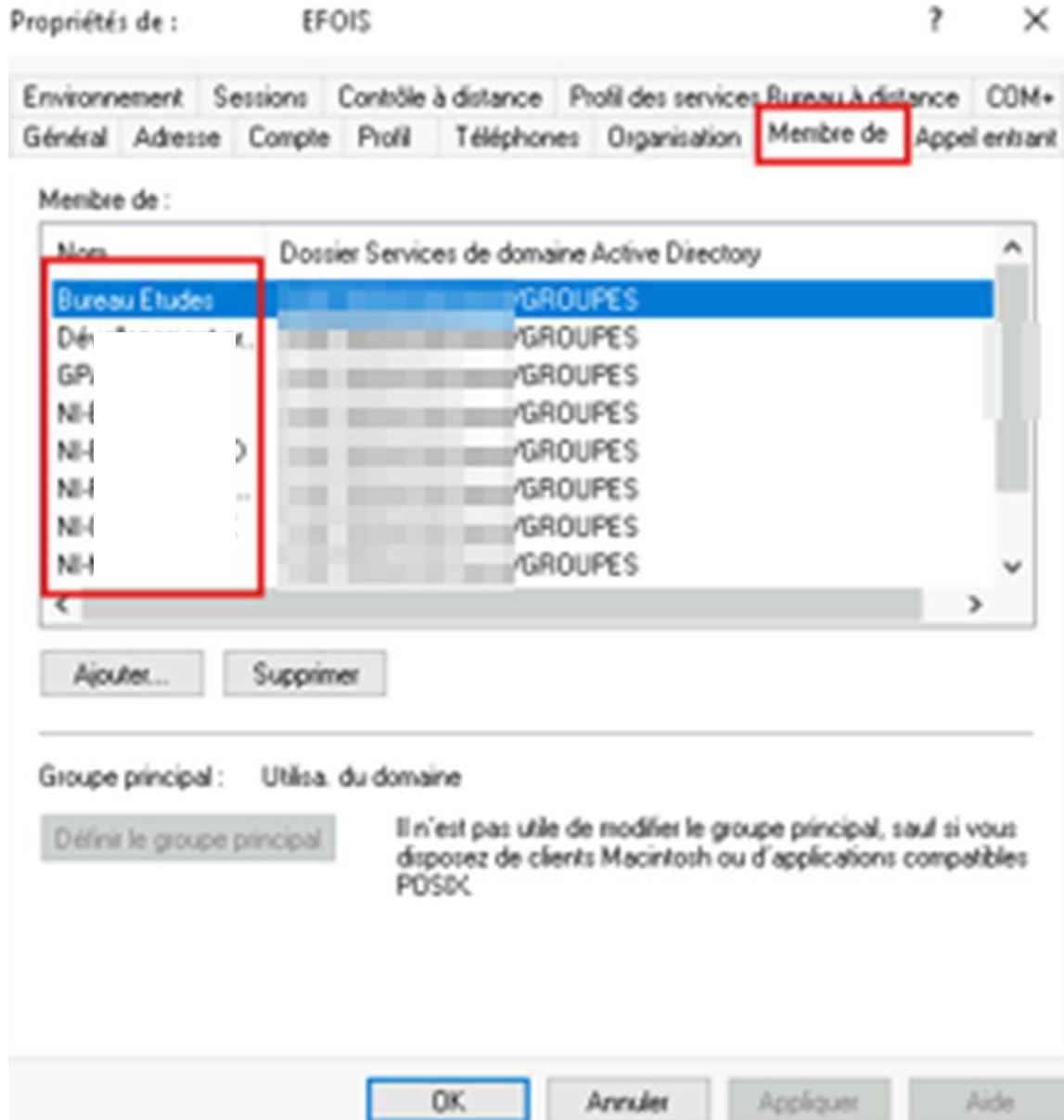
Possibilité d'évolution ?

J'ai besoin aussi d'un machine virtuel XP qui me permette d'utiliser un port USB avec adaptateur RS232.

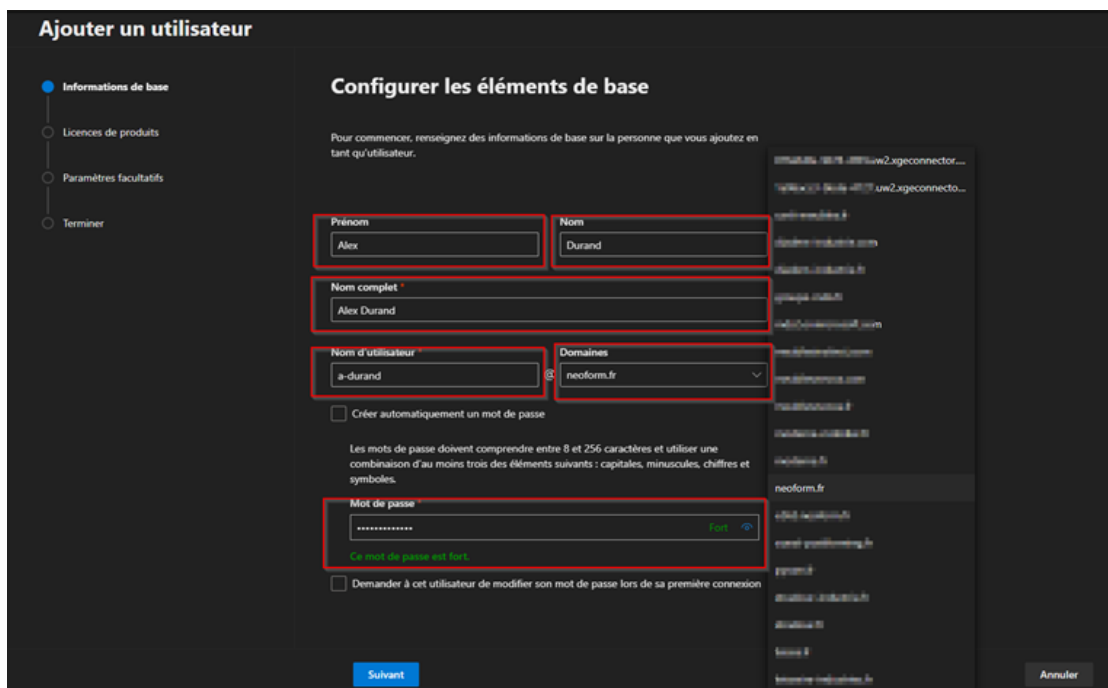
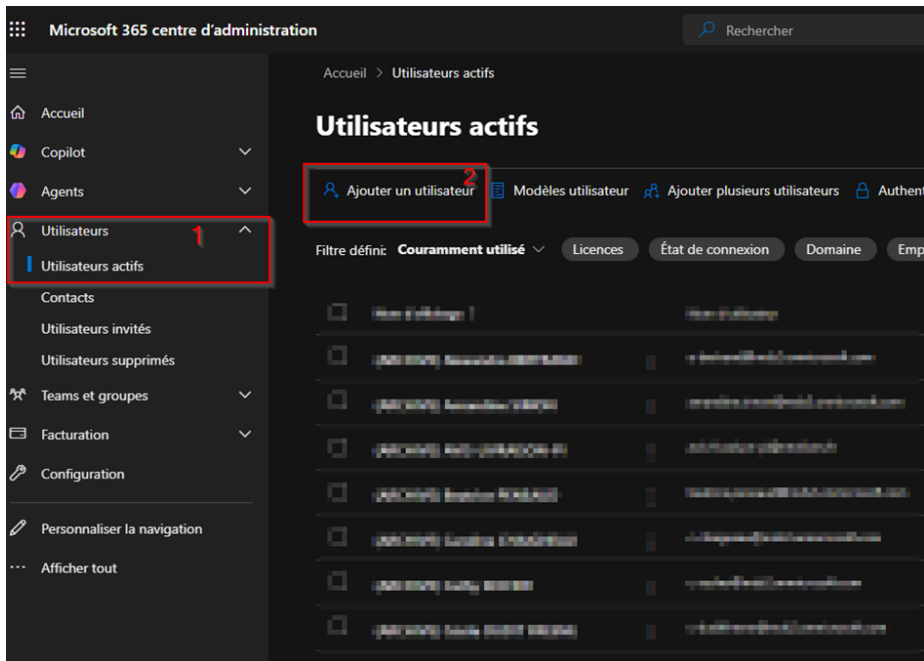
ANNEXE 1.0

- Date d'arrivée : **21 avril 2026**
- L'entité à laquelle il ou elle sera rattachée exemple (Groupe Mds ou Groupe NEOFORM): **Groupe NEOFORM**
- Nom Prénom : **Durand Alex**
- Service attaché avec le poste occupé : **Service BE (Technicien BE)**
- Une configuration des droits et ressources identiques (accès aux dossiers, Groupe, serveur, ERP) d'une personne du même service : **Thierry Le Defois**
- Le besoin d'un téléphone ou pas et si oui un IPHONE ou un ANDROID : **NON**
- Déplacements fréquents et si oui sur quel site : **Oui 1 à 2fois /semaine, L'EPAUD, La FLOCELLIERE**
- Lieu du bureau principal : **Bureau BE à Cholet**
- Logiciel besoin : **ZWCAD, SOLIDWORKS, SUITE OFFICE et Application divers via Chocolatey**

ANNEXE 1.1



ANNEXE 1.2



ANNEXE 1.3

Accueil > Groupe MDS > Utilisateurs > Baptiste GRAS-JOLLIVET

Utilisateur

Rechercher

+ Ajouter des appartenances 2 X Supprimer les appartenances Actualiser Colonne(s) Des commentaires ?

Rechercher dans les groupes

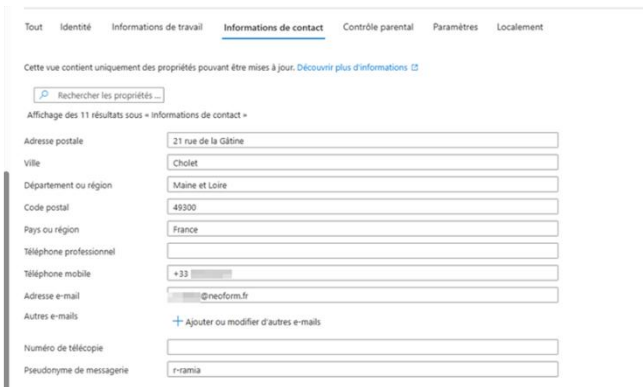
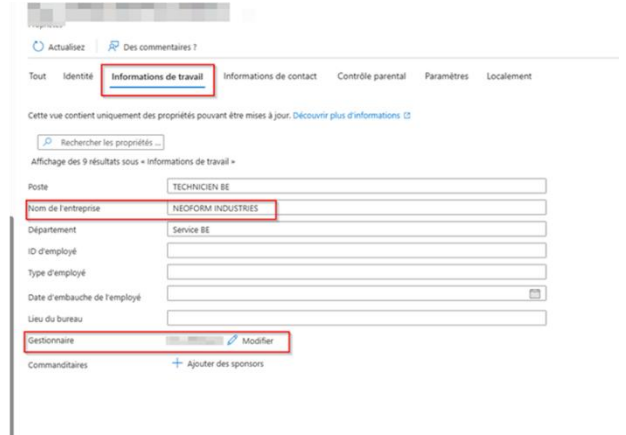
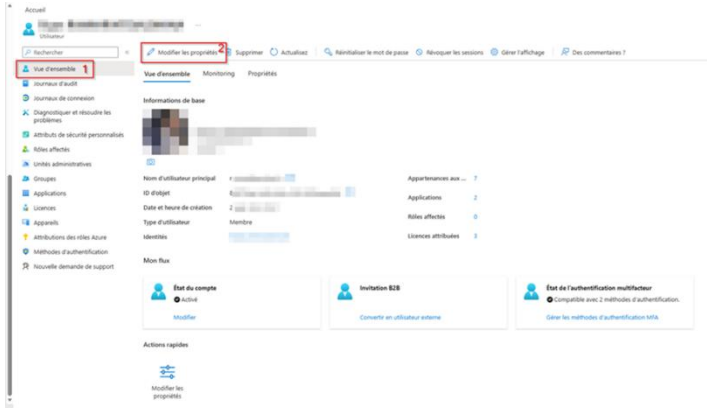
Ajouter des filtres

Nom	ID d'objet	Type de groupe	Type d'appartenance	E-mail	Source
D	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
D	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
EC	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
EC	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
Q	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
EC	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
I	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
S	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
MN	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
MP	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
Ad	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
S	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
S	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud
S	...	Distributeur	Officiel	...	Cloud

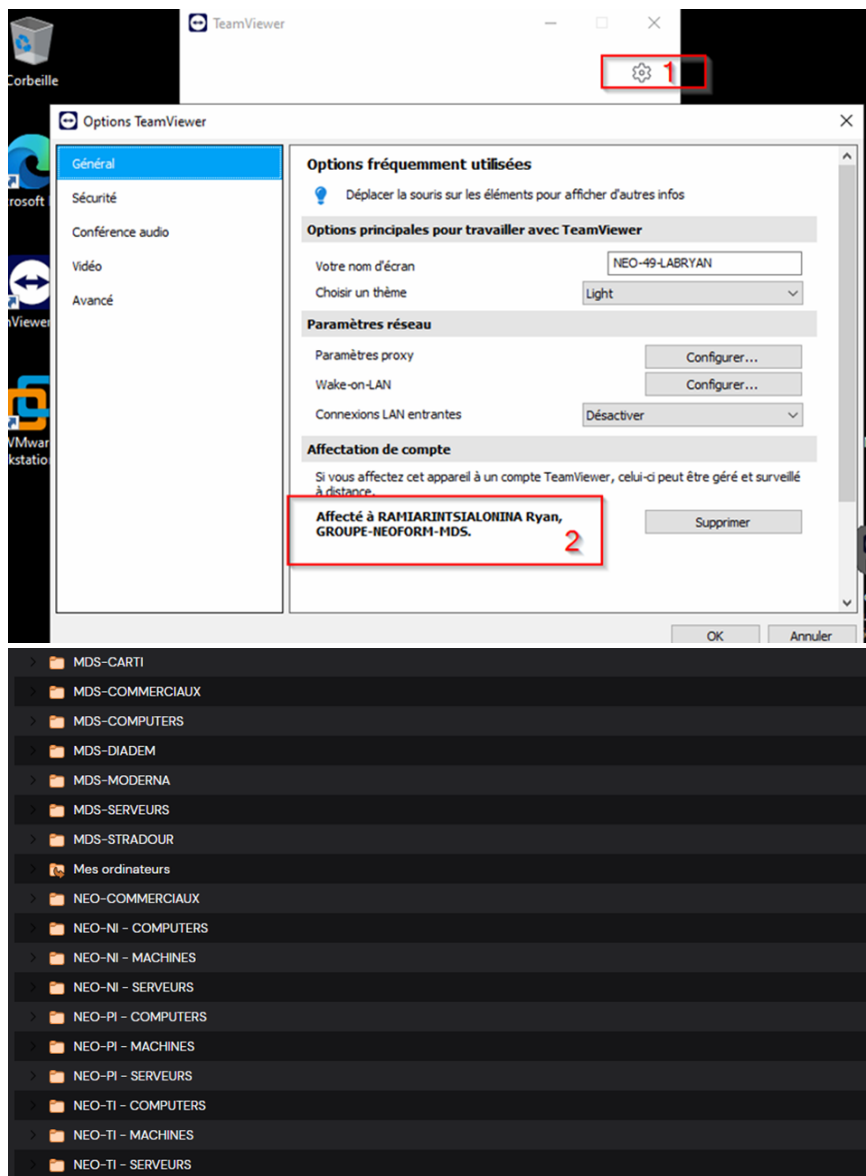
Groupes 1

- Applications
- Licences
- Appareils
- Attributions des rôles Azure
- Méthodes d'authentification
- Nouvelle demande de support

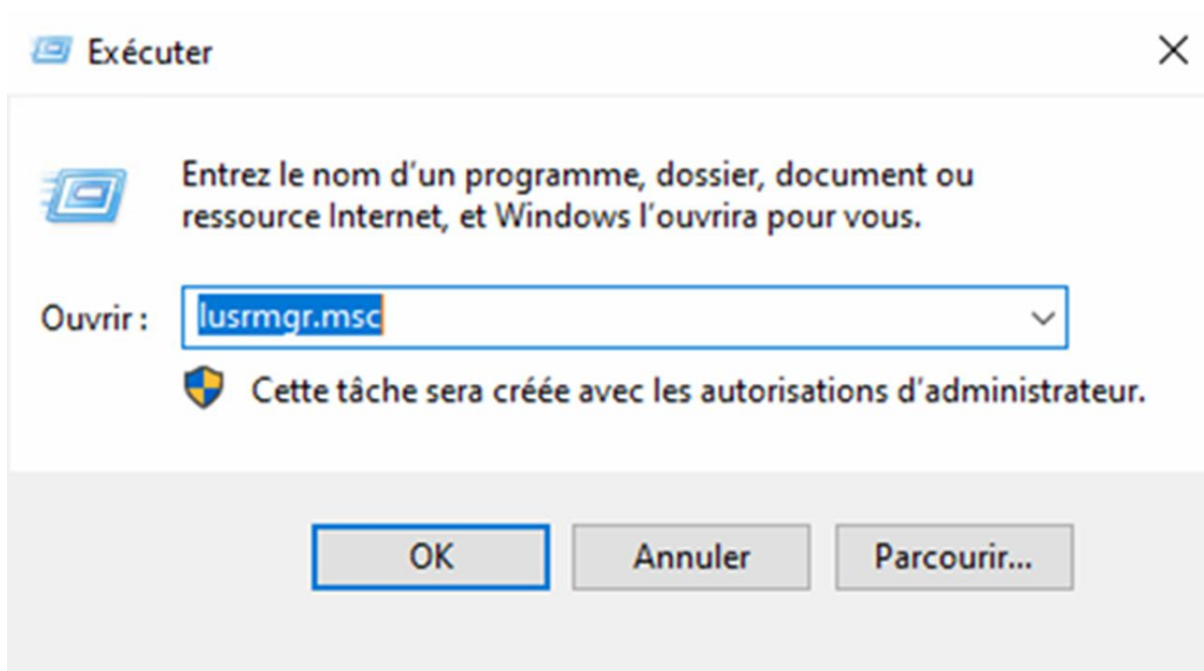
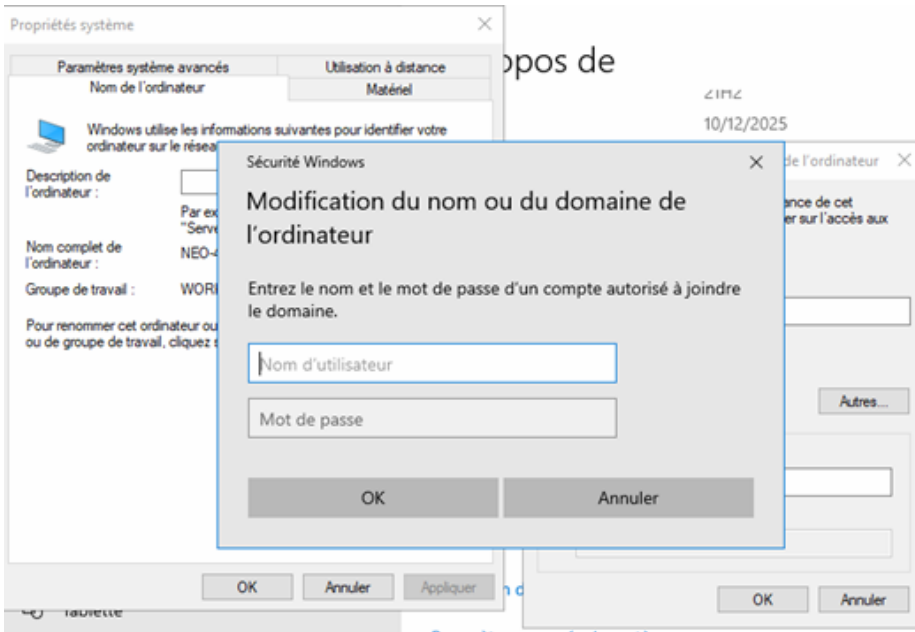
ANNEXE 1.4



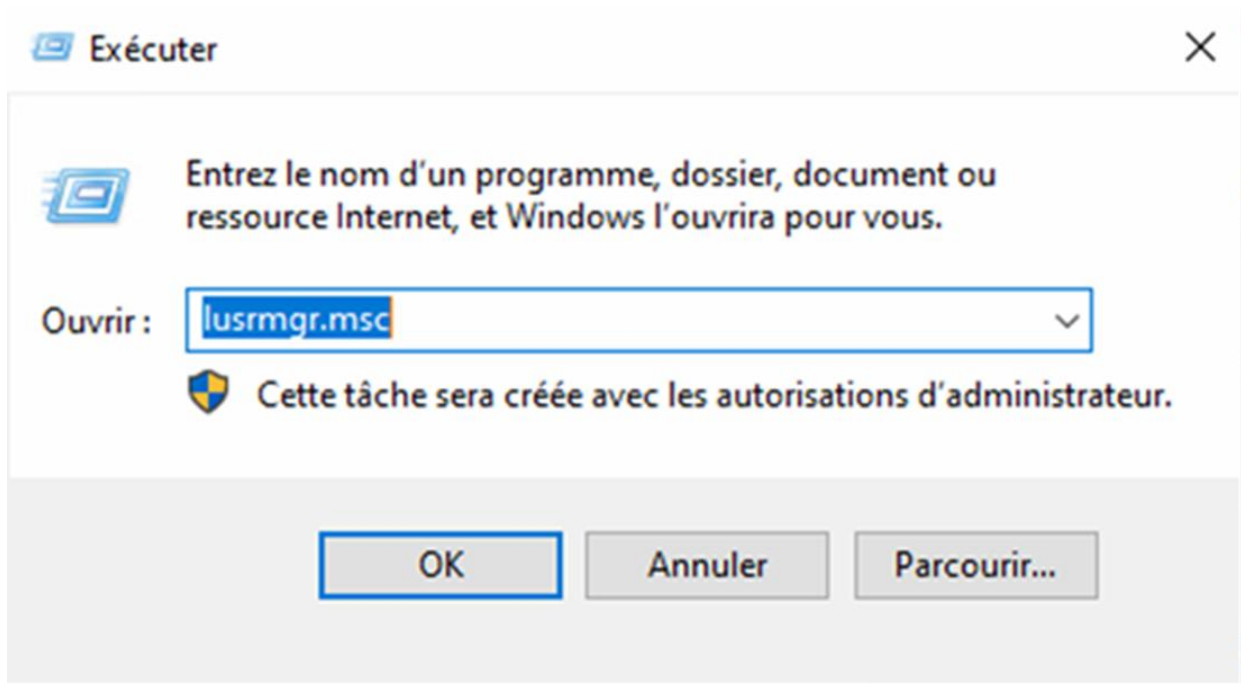
ANNEXE 1.5



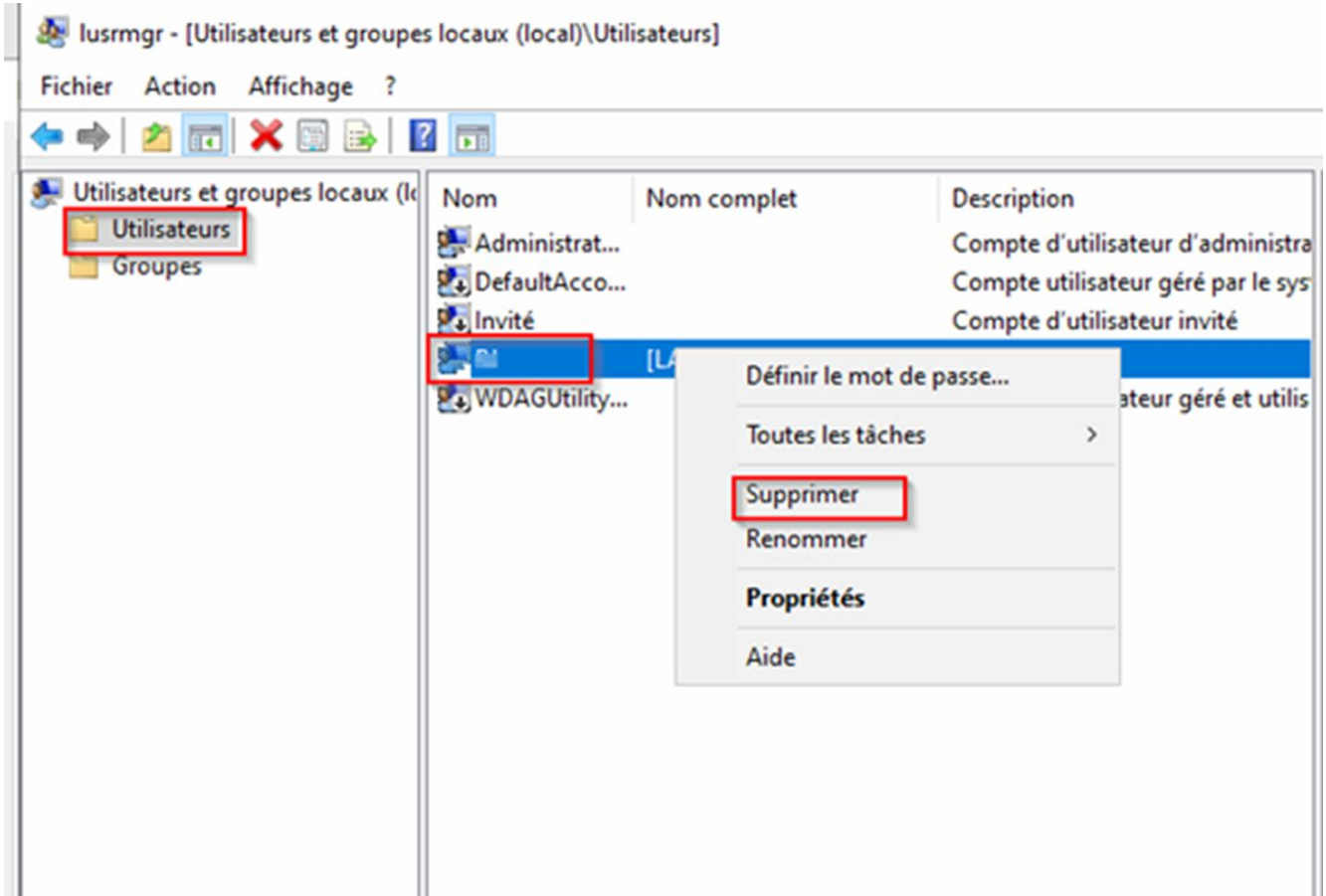
ANNEXE 1.6



ANNEXE 1.7



ANNEXE 1.8



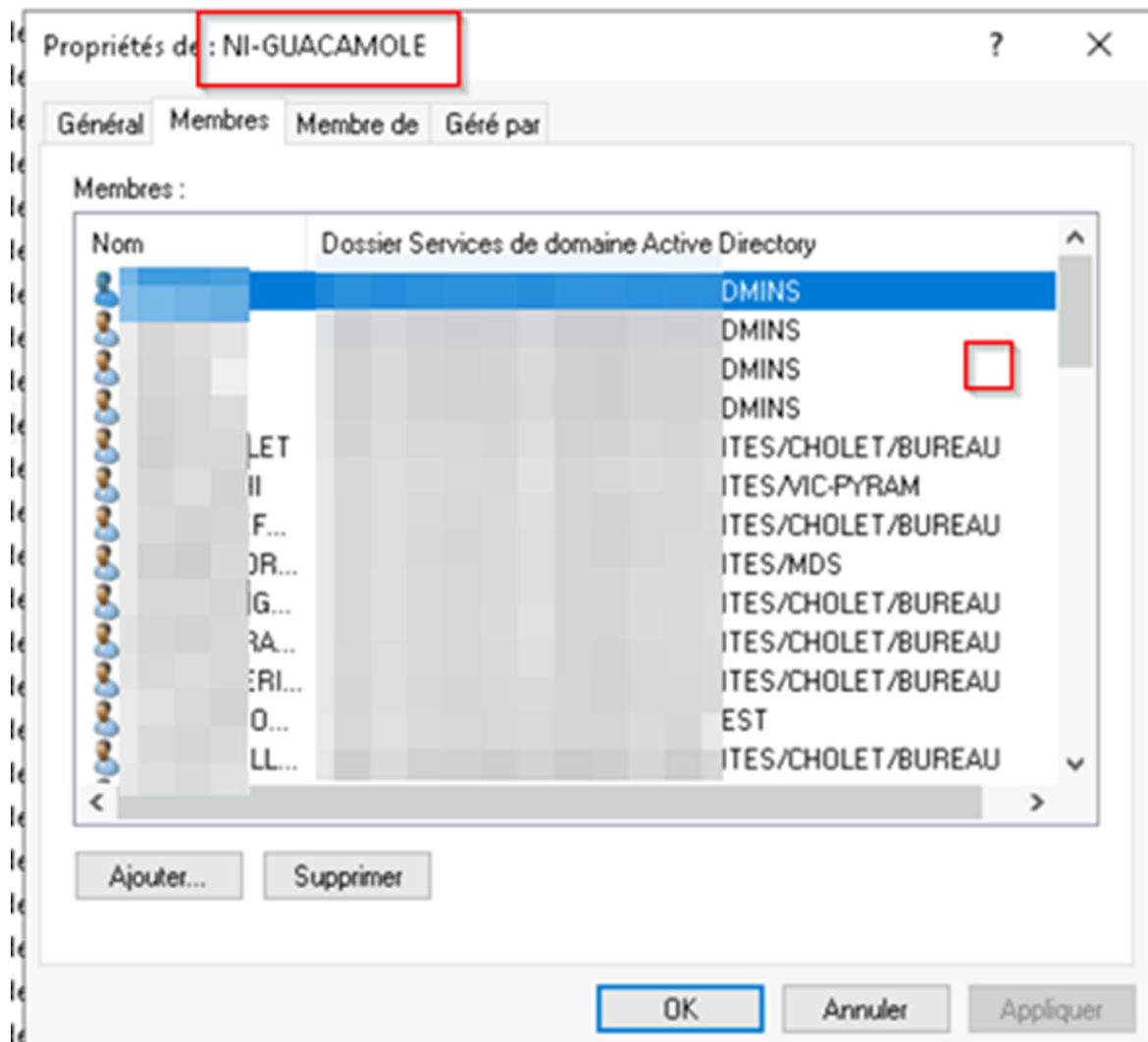
ANNEXE 2.0

- SOLIDWORKS Visualize (3.9 Go)
- SOLIDWORKS CAM (2.3 Go)
- SOLIDWORKS PCB Viewer (1.6 Go)
- ▶ SOLIDWORKS Manage Client (684 Mo)
- ▶ SOLIDWORKS PDM Client (1.0 Go)
- 3DEXPERIENCE Marketplace (2 Mo)
- 3DEXPERIENCE Exchange for SOLIDWORKS (2 Mo)
- ▶ Outils API

Les composants système requis seront installés (364 Mo): Vérifier la disponibilité de mises à jour, Microsoft C++ 2019 Redistributable (x64), Microsoft C++ 2019 Redistributable, Visual Studio Tools 2019, VBA 7.1, VBA 7.1 (English), VBA 7.1 (French), Bonjour, Windows Performance Toolkit et CEF for SOLIDWORKS Applications.

- ▶ SOLIDWORKS (7.5 Go)
- ▶ Langues SOLIDWORKS (332 Mo)
- eDrawings (603 Mo)
- SOLIDWORKS File Utilities (30 Mo)
- PV360 Network Client (534 Mo)
- ▶ SOLIDWORKS Composer (1.6 Go)
- SOLIDWORKS Composer Player (528 Mo)
- SOLIDWORKS Visualize (3.9 Go)
- SOLIDWORKS CAM (2.3 Go)
- SOLIDWORKS PCB Viewer (1.6 Go)
- ▶ SOLIDWORKS Manage Client (684 Mo)
- ▶ SOLIDWORKS PDM Client (1.0 Go)

ANNEXE 2.1



ANNEXE 2.2

Créer un raccourci

Pour quel élément souhaitez-vous créer un raccourci ?

Cet Assistant vous permet de créer des raccourcis vers des programmes, fichiers, dossiers, ordinateurs ou adresses Internet en local ou en réseau.

Entrez l'emplacement de l'élément :

Parcourir...

Cliquez sur Suivant pour continuer.

Suivant Annuler

Créer un raccourci

Comment souhaitez-vous nommer ce raccourci ?

Entrez un nom pour ce raccourci :

Cliquez sur Terminer pour créer le raccourci.

Terminer Annuler