

27/06/2025

CRA – Semaine 6

Stage de DROGUET Nollan, à
CARL ZEISS VISION



Seeing beyond



Droguet, Nollan [ext]
CARL ZEISS AG

Carl Zeiss Vision

19.05.2025 → 27.06.2025

Table des matières

Carl Zeiss Vision 19.05.2025 → 27.06.2025	1
Définitions/Logiciels :	4
Astuces/Commentaires –	10
Service IT - Organigramme:.....	13
Semaine 1	14
J1 –.....	14
J2 –.....	14
J3 –.....	16
J4 –.....	16
J5 -	17
Semaine 2.....	18
J1 -	18
J2 –.....	18
J3 –.....	19
J4 –.....	20
J5 –.....	20
Semaine 3.....	21
J1 –.....	21
J2 –.....	21
J3 –.....	21
J4 –.....	22
J5 –.....	22
Semaine 4 –	23
J1 –.....	23
J2 –.....	23
J3 –.....	24
J4 –.....	24
J5 –.....	25



Semaine 5 26

 J2 – 26

 J3 – 27

 J4 – 28

Semaine 6 29

 J1 – 29

 J2 – 29

 J3 – 30

 J4 – 30

 J5 – 30



Tableau des Compétences Utilisées lors du Stage – SIO 1 SISR – DROGUET Nollan	
B1 – Support et mise à disposition des services informatiques	<i>B1.1 - Gérer le patrimoine informatique B1.2 - Répondre aux incidents et demandes d'assistance B1.3 - Développer la présence en ligne B1.4 - Travailler en mode projet B1.5 - Mettre à disposition un service informatique B1.6 - Organiser son développement professionnel</i>
B2 – Administration des systèmes et des réseaux	<i>B2.1 - Concevoir une solution d'infrastructure réseau B2.2 - Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure B2.3 - Exploiter, dépanner et superviser une infrastructure</i>
B3 – Cybersécurité des services informatiques	<i>B3.1 - Protéger les données à caractère personnel B3.2 - Préserver l'identité numérique de l'organisation B3.3 - Sécuriser les équipements et usages B3.4 - Garantir disponibilité, intégrité et confidentialité B3.5A - Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau</i>

Lien vers le portefeuille de compétences (PCP) :

Cliquez ICI pour y accéder

Le lien en dur si jamais le bouton vers le PCP ne fonctionne pas :

https://nollanrzh.github.io/portfolio_nollandrg/

Dernière modification du document le 11.02.2026

Définitions/Logiciels :



Tera Term : Tera Term est un émulateur de terminal qui permet de se connecter à des systèmes distants via des protocoles tels que SSH, Telnet, et Serial. Il est largement utilisé pour : Gestion des appareils réseau : Permet d'administrer des équipements tels que des routeurs et des commutateurs. Automatisation de tâches : Grâce à ses capacités de scripting, il peut automatiser des séquences de commandes pour faciliter la gestion des systèmes. Transfert de fichiers : Inclut également la possibilité de transférer des fichiers via le protocole SCP (Secure Copy Protocol).

Acronis : Acronis est un logiciel de sauvegarde et de récupération de données. Ses principales fonctionnalités incluent : Sauvegarde complète et incrémentielle : Acronis permet de sauvegarder des disques entiers, des partitions ou des fichiers spécifiques, avec la possibilité de mettre à jour les sauvegardes de manière incrémentielle pour économiser de l'espace. Récupération rapide : En cas de perte de données, il permet une récupération rapide et efficace, ce qui est essentiel pour minimiser les temps d'arrêt. Protection des données : Acronis propose également des fonctionnalités de protection contre les ransomware et d'intégrité des données.

Macrium : Macrium Reflect est un autre logiciel de sauvegarde et de clonage de disque. Il est utilisé principalement pour : Clonage de disque : Permet de copier l'intégralité d'un disque dur vers un autre, ce qui est utile pour les migrations de systèmes ou les mises à niveau de matériel. Sauvegarde de systèmes : Offre des options de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle pour protéger les données critiques. Récupération fiable : Propose des options de récupération, y compris la possibilité de restaurer des systèmes sur du matériel différent grâce à la technologie de récupération à froid.

NUC : NUC est l'acronyme de Next Unit of Computing, un ordinateur de petite taille introduit par Intel®. Il s'agit d'un appareil compact et puissant qui regroupe les fonctionnalités d'un ordinateur de bureau traditionnel dans un format beaucoup plus petit.

Blancco : Logiciel d'effacement de données certifié et breveté pour disques durs et disques SSD d'ordinateurs de bureau, de portables, de serveurs et de baies de stockage.

DEEE : Les déchets d'équipements électriques et électroniques ou PEEFV produits électriques et électroniques en fin de vie sont une catégorie de déchets constituée des équipements en fin de vie.

AnyDesk : AnyDesk est une application de bureau à distance distribuée par AnyDesk Software GmbH. Le logiciel propriétaire fournit un accès à distance indépendant de la plate-forme aux ordinateurs personnels et autres appareils exécutant l'application hôte.

LAPS MMC : Microsoft LAPS est utilisé pour gérer les mots de passe des administrateurs locaux sur vos appareils joints au domaine Active Directory. LAPS (Local Administrator Password Solution), crée un mot de passe unique, fort et aléatoire pour chaque poste de travail, serveur et stocke le mot de passe dans Active Directory. L'avantage de Microsoft LAPS est que seuls les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent accéder aux mots de passe et au compte d'administrateur local. Et plus important encore, les attaquants ne pourront pas se propager latéralement sur d'autres ordinateurs lorsqu'un compte d'administrateur local a été compromis.

Citrix Workspace : Citrix Receiver est le composant client de XenDesktop ou XenApp. Les appareils sur lesquels Receiver est installé peuvent accéder à des postes de travail complets via XenDesktop ou à des applications individuelles via XenApp à partir d'un hôte centralisé, tel qu'un serveur ou une infrastructure cloud. Ses principaux utilisateurs sont les employés.

SCRCPY : Scrcpy est une application de duplication d'écran gratuite et libre qui permet de contrôler un appareil Android à partir d'un ordinateur de bureau Windows, macOS ou Linux. Le logiciel est actuellement développé par Genymobile, qui a également développé Genymotion, un émulateur Android.

SDK Platform Tools : SDK Tools pour Android est un composant du SDK Android. Il comprend des outils qui offrent une interface avec la plate-forme Android, principalement adb et fastboot. Bien que adb soit nécessaire au développement d'applications Android, les développeurs d'applications se contentent généralement d'utiliser la copie installée avec Studio. Ce téléchargement peut s'avérer utile si vous souhaitez utiliser adb directement à partir de la ligne de commande et que Studio n'est pas installé.

IOT : L'Internet des objets ou en anglais "Internet of Things" est un réseau d'objets et de terminaux connectés équipés de capteurs (et d'autres technologies) leur permettant de transmettre et de recevoir des données entre eux et avec d'autres systèmes.

PKI : Key Performance Indicators de la qualité peut aider le fabricant à comparer et à surveiller la qualité des processus dans l'atelier de production. Il représente le pourcentage du nombre de marchandises par rapport au nombre réel de produits fabriqués.

ITSM : L'IT Service Management comprend les processus et technologies permettant de planifier, fournir et prendre en charge les services informatiques.

AD : Active Directory, Annuaire d'entreprise permet la gestion des utilisateurs et des ordinateurs.

WSUS : Windows Server Update Services est un service permettant de distribuer les mises à jour pour Windows et d'autres applications Microsoft sur les différents ordinateurs fonctionnant sous Windows au sein d'un parc informatique.

NTP : Network Time Protocol ou NTP est un protocole qui permet de synchroniser, via un réseau informatique, l'horloge locale d'ordinateurs sur une référence d'heure.

IT : La technologie de l'information, ou IT pour « Information Technology » en anglais, appelée aussi système informatique, désigne le domaine technique du traitement de l'information, souvent dans un contexte professionnel.

ICMP : Internet Control Message Protocol est l'un des protocoles fondamentaux constituant la suite des protocoles Internet. C'est un protocole de couche réseau, au même niveau que le protocole Internet.

ISO 27001 : La conformité à ISO/IEC 27001 signifie qu'une organisation ou une entreprise a mis en place un système pour gérer les risques liés à la sécurité de ses données ou des données qu'elle est amenée à traiter, et que ce système est conforme aux bonnes pratiques et principes énoncés dans cette Norme internationale.

ISO : L'Organisation internationale de normalisation

PC : Computer, ordinateur

Adresse IP : Une adresse IP est un numéro d'identification qui est attribué de façon permanente ou provisoire (si dynamique) à chaque périphérique relié à un réseau informatique qui utilise l'Internet Protocol. L'adresse IP est à l'origine du système d'acheminement des paquets de données sur Internet.

TCP : TCP (pour Transmission Control Protocol en anglais) (ou protocole de contrôle des transmissions) est un protocole réseau qui permet à deux hôtes de se connecter et d'échanger des données. Le protocole TCP garantit la distribution des données et des paquets dans l'ordre où ils ont été envoyés.

UDP : UDP (protocole de datagramme utilisateur) est l'un des protocoles qui permet le transfert de données entre les réseaux sur Internet. Il s'agit d'un protocole de communication orienté message qui permet aux appareils et applications informatiques d'envoyer des données, sans en vérifier la livraison

VLAN : Le VLAN (Virtual Local Area Network) est une technologie de réseau qui permet de créer des sous-réseaux logiques au sein d'un réseau physique. Un VLAN regroupe un ensemble de dispositif réseau, comme des ordinateurs, des serveurs ou des commutateurs, pour former un domaine de diffusion indépendant, même si ces dispositifs ne sont pas géographiquement proches les uns des autres. Dans un VLAN, les dispositifs membres peuvent communiquer entre eux comme s'ils étaient connectés sur un même réseau local, même s'ils sont séparés physiquement. Les VLANs permettent aux administrateurs de segmenter le réseau relativement à des besoins organisationnels, des fonctions ou des exigences de sécurité, sans avoir à modifier l'infrastructure réseau existante.

Sous-réseaux IP : Un sous-réseau IP (sous-réseau Internet Protocol) est une subdivision d'un réseau IP plus grand, en segments plus petits et logiquement séparés. Cette segmentation est réalisée en utilisant un masque de sous-réseau, qui détermine quelle partie de l'adresse IP représente le réseau et quelle partie représente les hôtes (ordinateurs, appareils, etc.) au sein de ce réseau. La création de sous-réseaux IP permet de mieux organiser et gérer un réseau en séparant le trafic entre les différents segments. Cela peut également améliorer les performances du réseau en réduisant la quantité de trafic de diffusion (broadcast) et en limitant la taille des domaines de collision. La segmentation en sous-réseaux IP facilite également l'attribution et la gestion des adresses IP en attribuant des plages d'adresses spécifiques à chaque sous-réseau

VLSM : VLSM, ou Variable Length Subnet Masking (masquage de sous-réseau à longueur variable), est une méthode utilisée pour diviser un réseau IP en sous-réseaux de tailles différentes, en fonction des besoins spécifiques de chaque sous-réseau. VLSM permet d'utiliser plus efficacement l'espace d'adressage IP disponible en attribuant des masques de sous-réseau de longueurs variables aux sous-réseaux en fonction de leur taille et de leurs exigences en matière d'adresses IP

FLSM : FLSM, ou Fixed Length Subnet Masking (masquage de sous-réseau à longueur fixe), est une méthode utilisée pour diviser un réseau IP en sous-réseaux de tailles identiques en utilisant un masque de sous-réseau de longueur fixe pour tous les sous-réseaux. Dans un réseau FLSM, chaque sous-réseau a le même nombre d'adresses IP disponibles et utilise le même masque de sous-réseau.

Pare feu : Un pare-feu (firewall en anglais) est un dispositif ou un logiciel de sécurité réseau qui surveille et contrôle le trafic entrant et sortant sur un réseau selon des règles de sécurité prédéfinies. Le pare-feu agit comme une barrière entre les réseaux internes sécurisés (comme les réseaux d'entreprise) et les réseaux externes non sécurisés (comme Internet). Son objectif principal est de protéger les systèmes et les données internes contre les menaces externes et les intrusions non autorisées. Les pare-feux fonctionnent en examinant les paquets de données. Ils transitent entre les réseaux en appliquant des règles de sécurité pour déterminer si ces paquets doivent être autorisés à passer ou s'ils doivent être bloqués. Les règles de sécurité peuvent être basées sur divers critères, tels que les adresses IP, les ports, les protocoles et d'autres paramètres spécifiques au trafic réseau.

ACL : Les ACL (Access Control Lists, ou listes de contrôle d'accès) sont un ensemble de règles de sécurité qui déterminent les droits d'accès et les permissions pour les utilisateurs, les groupes d'utilisateurs ou les dispositifs sur un réseau ou un système informatique. Les ACL sont utilisées pour contrôler l'accès aux ressources, telles que les fichiers, les répertoires, les services réseau et les équipements, en fonction des besoins et des politiques de sécurité d'une organisation. Dans le contexte des réseaux, les ACL sont souvent appliquées aux routeurs, aux commutateurs et aux pare-feux pour filtrer le trafic réseau en fonction des adresses IP, des ports et des protocoles de communication. Les règles des ACL sont généralement définies en termes de source, de destination, de port et de protocole, elles peuvent autoriser ou bloquer le trafic en fonction de ces critères. Les ACL permettent aux administrateurs réseaux de contrôler finement le flux de trafic et d'appliquer des politiques de sécurité pour protéger les ressources et les données sur le réseau.

Distributions Linux : Une distribution Linux, parfois abrégé en distro appelée aussi distribution GNU/Linux lorsqu'elle contient les logiciels du projet GNU, est un ensemble cohérent de logiciels, la plupart étant des logiciels libres, assemblés autour du noyau Linux, et formant un système d'exploitation pleinement opérationnel. Le terme « distribution » (calqué sur le mot anglais « distribution ») est employé car il s'agit de distribuer une collection de logiciels compatibles avec Linux et sélectionnés par les mainteneurs de la distribution. Il existe une très grande variété de distributions Linux, chacune ayant des objectifs et une philosophie particulière. Les éléments les différenciant principalement sont : la convivialité (facilité de mise en œuvre), l'intégration (taille du parc de logiciels validés distribués), la notoriété (communauté informative pour résoudre les problèmes), leur fréquence de mise à jour, leur gestion des paquets et le mainteneur de la distribution (généralement une entreprise ou une communauté). Leur point commun est le noyau Linux, et un certain nombre de commandes Unix.

Distributions commerciales [modifier | modifier le code]

Les distributions ci-dessous sont chapeautées par des entreprises qui tirent profit des **modèles économiques des logiciels libres**, en fournissant des prestations informatiques telles que l'assistance, l'intégration, le support, le conseil et la formation techniques.

	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) est une distribution commerciale largement répandue dans les entreprises (surtout aux États-Unis), depuis basée sur Fedora . La société Red Hat qui la supervise a développé RPM , un gestionnaire de paquets sous licence GPL , adopté par Fedora et d'autres distributions.
	SUSE Linux Enterprise est une distribution commerciale destinée aux entreprises, issue d' openSUSE . Elle utilise le gestionnaire de paquets RPM développé par la société Red Hat Enterprise Linux . C'est une distribution indépendante réputée pour ses outils de configurations et sa stabilité.
	Ubuntu est basée sur Debian . C'est une distribution commerciale orientée vers le grand public distribuée gratuitement par Canonical , qui édite des versions stables tous les six mois (maintenues neuf mois) et des versions LTS (maintenues plusieurs années) tous les deux ans. Il existe de multiples variantes , se distinguant notamment par leur environnement de bureau par défaut. Cette distribution dispose d'une communauté d'utilisateurs dans le monde entier très dynamique.

Distributions communautaires grand public [modifier | modifier le code]

	Debian est régie par le contrat social Debian . Elle se distingue également par le très grand nombre d'architectures supportées, son importante logithèque et des cycles très longs avant la proclamation de chaque nouvelle version stable.
	Fedora est une distribution grand public communautaire sponsorisée par Red Hat , utilisant son gestionnaire de paquets RPM mais aussi DNF . Le projet Fedora met l'accent sur la nouveauté, ce qui signifie que les logiciels sont très fréquemment mis à jour. Fedora suit le cycle de sortie de GNOME tous les six mois.
	Linux Mint est conçue pour être facile d'installation et d'usage. Elle est basée sur Ubuntu . Elle est aussi disponible avec une base Debian, et est alors dénommée LMDE (Linux Mint Debian Edition). C'est pour cette distribution qu'a été initialement conçu l'environnement de bureau Cinnamon .
	Manjaro est basée sur Arch Linux et reprend notamment sa logique de mise à jour permanente qui s'oppose à la sortie de nouvelles versions importantes du système. Contrairement à Arch, elle est conçue pour des utilisateurs non experts et intègre par défaut un environnement de bureau ainsi que diverses applications graphiques.
	openSUSE est une distribution communautaire destinée tant à un usage grand public qu'à un usage professionnel. Elle est sponsorisée principalement par SUSE qui l'utilise comme base pour ses solutions commerciales destinées aux entreprises. C'est une distribution indépendante réputée pour ses outils de configurations et sa stabilité.

Distributions communautaires pour public averti [modifier | modifier le code]

	Arch Linux est une distribution sans versions : elle est en mise à jour permanente (rolling-release). Elle dispose toujours des dernières versions des logiciels disponibles, grâce à une communauté de développeurs très active. Cette distribution ultralégère a été inspirée par Crux Linux , suivant le principe KISS de simplicité technique. Son absence d'outils spécifiques (excepté son gestionnaire de paquets, pacman) en fait une distribution adaptée à la découverte de l' administration des systèmes GNU/Linux.
	Gentoo est caractérisée par sa gestion des paquetages à la manière des ports BSD , effectuant généralement la compilation des programmes sur l'appareil de l'utilisateur afin de les installer. Cela permet de profiter facilement de davantage d'options de configuration logicielle , telles que le choix des dépendances . Elle est destinée aux utilisateurs avancés, aux développeurs et aux passionnés.
	Slackware est l'une des plus anciennes distributions existantes. Elle a été historiquement une des premières permettant de faire tourner GNU/Linux in situ depuis un CD-ROM , dès 1995. Slackware est toujours activement maintenue par son créateur Patrick Volkerding . Elle est particulièrement adaptée aux serveurs.

Astuces/Commentaires –

« Mieux vaut faire du Linux, et ensuite du Windows car tout le monde connaît Windows et ensuite tu auras une bonne base de connaissance de logique. Savoir utiliser PowerShell & Linux c'est très important. Le BTS SIO SISR ne vaut rien sur le marché. »

- Jérôme

Astuces de plusieurs personnes, des Anglais et un Français. :

Question: *And why do you recommend using Ansible?*

Gumbrilla (Rôle : IT Manager):

To my mind, there are 3 levels to this.

1st level, you learn how to do something, you point and click, maybe write a config file, install some packages.

2nd level, you must do that a lot, you look at maybe scripting, you figure out how you do what you did in 1st level, but now you can do the same on many machines, more scaleable, more repeatable

3rd level, you must do it from scratch, using 2nd level you have a bunch of scripts, which you and colleagues have used, and it's a pain.

Instead use something like **Ansible** (or **other IaC solution**), you never touch the targets to modify or, you run ansible against it, and it builds and **everyone just updates the ansible definitions**, which you keep nicely squared away in Github.

Now you are cooking.

The things I recommend you to see are:

mRemoteNG for connecting to hosts. Not as powerful as **RoyalTS** or **RoyalTSX**, but it's free. It's good, especially for **Windows-RDP-Clients**.

My Employer uses **Baramundi** to **Endpoint Management** and **Software-Rollouts**.

Unifi Server + APs are also reasonably common.

Some Users already mentioned **Ansible**. I don't want to manage my Linux-Systems without it anymore^^.

As a bit of an advanced Topic: **PXE-Server, to Mass-Deploy Diskimages** to Clients through **Network Boot**.

Windows ADK, or FOG Server are able to do this. Or going the Hard way and set up DHCP- and TFTP-Server with running configs all of your own, which I won't recommend unless you're really familiar with your used Operating System^^.

Il y a aussi les programmes qui téléchargent des logiciels par lots qui peuvent être utiles. Des trucs comme **NeverRed, Ninite** ou **CTT Winutil**.

Gumbrilla :

Microsoft SCCM is useful for providing software to users to self download.

PXE Boot server like FOG with which you can install **OSes** over the **network**. This is a bit more advanced tho.

Try to play as much with anything that atomizes your tasks and **write scripts** to do that. **Windows Task Scheduler and Linux Cron jobs are your friend**. And even if you think it's a waste of time to script it instead of just doing it, **getting the practice of scripting things will help you do it better and faster in the future**. As an example try making something that creates a User for you in the AD, gives it a random password, lets you copy a different users groups to that user and outputs login name, email and pw.

An obvious one is **trying to utilize GPOs** as much as possible and try experimenting with them, but make sure you **don't blindly enable it for all users while it's unfinished or untested**.

So yeah you can use: Remote connection management software like **RoyalTS** or **mRemoteNG** for easy connecting to your server. **CheckMK** is useful as a monitoring software for servers.

Il y a aussi :

Git, VSCode, PowerShell, client OpenSSH (fonctionnalité Windows), Putty pour console sur série/USB, WireShark, outils RSAT, suite d'utilitaires

Windows SysInternals. Outils RSAT, gestionnaire de serveur

WSL2 - pas mal d'outils inclus ou facilement installables sur la distro Linux de ton choix

Docker, vscode, Vim, Powershell, Python, fzf, findstr, Git, Rustdesk, Ditto, Greenshot

MS Powertools, nmap/zenmap, VMware Workstation, Tailscale, tmux... netstat, route, tracer, telnet, n° ports, apprendre commandes bases powershell & invite de commande.

Service IT - Organigramme:

Raphael – CTO, Chief Technology Officer

Karl – RSSI, Responsable Sécurité des Systèmes d'Information

Benoit – Administrateur Systèmes & Réseaux

Thomas – Service Systèmes & Réseaux

Jérôme – Prestataire – IT Security Expert, Linux

Mickael – Administrateur Systèmes & Réseaux

Nollan – Stagiaire, Service Systèmes & Réseaux

Semaine 1

J1 –

Rencontre avec Raphael, le CTO, présentation, préparation de mon poste de travail, accès serveurs de fichiers

PC à blancher (effacement données) - remplir excel avec service tag pc, modèle (dell optiplex...) ssd/hdd..., rentrer bios, retirer mdp bios, retirer secure boot, rapport d'effacement, tests. \ –

Démontage PC Dell (latitude 5450) (clavier / ventilateur), dépoussiérage souffleur, dévissage, remontage... changement clavier...Changement DNS

J2 –

Participation réunion Flash IT :

Flash : Points sur les différents sites ; (annonces, départ/arrivés/changements)

MEDITEC ; DATA Stewart : Reporter au data h les pb ; FIT 4

Equipes globales / Amerique ; Europe Oberkochen ; hub China ; Bilan phishing

Sécurité, information : normes... EBIOS RM, audit sécurité bâtiments ; SSC tickets

Gestion parc ; SLA/SI

Effacements Blancco (comme j1)

Point sur les missions que je vais avoir sur ces semaines de stage.

Script powershell

Test son casque

Tâche 1 : Afficher tous les utilisateurs Active Directory de Fougères (Nom, identifiant, dernière connexion)

Les exporter dans un fichier Excel

Chemin de recherche :

Accès à la console Active Directory

Connexion en bureau à distance

Nom du serveur : FRFOUSAPP07

Réunion 14h :

Réunion :

GLPI, statistiques nombres tickets, répartitions ; sites, situations RGPD. Points RH ;
PowerApps gestion de projet ; Inventory app, avec historique ajouts, prêts...

```
Get-ADUser -Filter * -SearchBase "OU= .... " | Select-Object  
name,SID,@{n='LastLogon';e=[[DateTime]::FromFileTime($_.LastLogon)}} | Format-Table
```

J3 –

Reset iPhones – parc info

Scripting powershell : Faire en sorte que plus anciens soient en haut

Plus ancien au plus récent Get-ADUser -Filter * -SearchBase

```
"OU= ... " -Properties * | Select-Object surname,mailnickname,lastlogondate | Format-Table | Export-CSV -Path "C:\TEMP\test1.csv"
```

```
Get-ADUser -Identity "user" -Properties * | Format-List
```

Installation VirtualBox – VM W7 Pro – Navigateurs – Test Accès Site

Déploiements postes, PC, ITSM – déclaration add mac, - asset management...

```
Get-ADUser -Filter * -SearchBase "OU= ... " -Properties * | Sort-Object lastlogondate | Select-Object name,samaccountname,lastlogondate | Format-Table | Export-CSV -Path "C:\TEMP\test1.csv"
```

Blancco

Démontage PC Portable

J4 –

Préparation PC, préparation pour une personne, vérifier imprimantes, compte Outlook, logiciels nécessaires, accès rapides... , installation Filezilla & Xellip via srv de fichier, Acrobat depuis un centre logiciel

Dossiers épinglés à l'accès rapide :

```
%AppData%\Microsoft\Windows\Recent\AutomaticDestinations
```

Dossiers fréquemment utilisés :

```
%AppData%\Microsoft\Windows\Recent\CustomDestinations
```

Blanccotage

Scrcpy (voir comment diffuser écran téléphone sur PC).

J5 -

Réussit à faire fonctionner le partage d'écran téléphone → PC

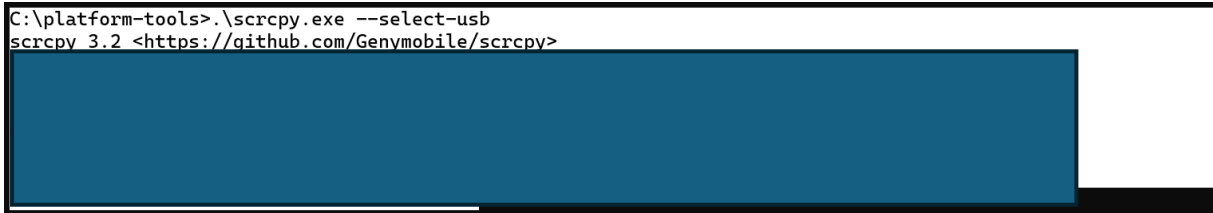
Avec Scrcpy & SDK Platform Tools.

Débugages USB, débogage sans fil

(Ou alors ouvrir interface commande (où est situé scrcpy.exe)

Faire commande suivante : `.\scrcpy.exe --select-usb`

```
C:\platform-tools>.\scrcpy.exe --select-usb
scrcpy 3.2 <https://github.com/Genymobile/scrcpy>
```



Création procédure pour scrcpy pour diffuser son écran Android sur pc

Déploiement PC, démontages de plusieurs pc portables pour trouver un disque de 512GB, séparation de la procédure en 2 parties, une dirigé vers l'itsm, une autre vers les utilisateurs.

Vérification PB ventilateur sur un pc (pb bruit, frottement, poussière)

Semaine 2

J1 -

Récupération d'un SSD de 512 Go dans un PC portable Dell.

Changement des paramètres DNS.

Préparation d'un PC temporaire.

Vérification des PC portables pour SSD.

Démontage d'un PC et retrait d'une batterie hors service.

Installation de l'iBMi et suppression d'un utilisateur.

J2 –

Création d'un script PowerShell pour générer des mots de passe aléatoires (à améliorer).

Préparation de postes pour deux personnes : une stagiaire et une autre personne qui va bientôt rejoindre l'entreprise.

Observation du réseau le matin en découvrant l'outil Tera Term.

Gestion des tags/untags et vérification du nombre maximum de VLAN (1024, par exemple).

Conversion d'un compte externe en compte interne pour un utilisateur, et reconfiguration de son poste.

Sauvegardes IBM : création d'un tableau sur Excel, avec un format de sauvegarde .tib / .mrimg.

Résolution d'un problème DNS : ajout du nom du DNS pour corriger un lien qui ne fonctionnait pas. Vérification dans le panneau de configuration, carte réseau, détails et paramètres DNS.

J3 –

Utilisation d'IBM pour identifier les utilisateurs à supprimer à l'aide du script PowerShell créé lors de la première semaine.

Installation de Windows 10 sur plusieurs postes.

Diagnostic et ajout de pièces jointes à des rapports d'effacements Blancco sur ITSM.

Vérifications du ZID IBM.

Création d'un script pour suivre la position de la souris en temps réel :

```
```powershell
```

```
Add-Type -AssemblyName System.Windows.Forms
```

```
while ($true) { $pos = [System.Windows.Forms.Cursor]::Position
```

```
Write-Host "X: $($pos.X) Y: $($pos.Y)" -NoNewline
```

```
Start-Sleep -Milliseconds 100
```

```
Write-Host (" " * 20) -NoNewline
```

```
[Console]::SetCursorPosition(0, [Console]::CursorTop - 1) }
```

Écriture automatique dans Notepad : ```powershell

Importer les fonctions

Ouvrir Notepad

Écriture automatique

```
Add-Type -AssemblyName System.Windows.Forms
```

```
Start-Process Notepad
```

```
Start-Sleep -Seconds 2
```

```
[System.Windows.Forms.SendKeys]::SendWait("Test 1 2 3]@!") ````
```

J4 –

**Férié**

J5 –

Effacements de PC avec Blancco, création de rapports et mise à jour des informations dans le parc informatique.

Tentative de création d'un script pour automatiser une tâche répétitive, comme sur le J3 avec le scripting PowerShell.

## Semaine 3

### J1 –

Déploiement de nouveaux postes pour les utilisateurs, en vérifiant que le matériel et les logiciels sont prêts à fonctionner. Tests et installations de pilotes d'imprimantes, ainsi que la configuration réseau pour les imprimantes HP modèles 9130 et 9010 OfficeJet Pro.

Contexte : L'objectif de ces tests est de recycler le vieux matériel afin de le redonner à des services potentiellement en besoin ou de le revendre pour réaliser un bénéfice. Cela contribue à la durabilité des ressources informatiques et à l'optimisation des coûts.

### J2 –

Continuation des tests sur les imprimantes HP 9130 et 9010 OfficeJet Pro pour assurer leur bon fonctionnement. Déclarations des adresses MAC sur le système ITSM de Zeiss pour une meilleure gestion des équipements. Organisation et rangement des chargeurs et des stations de travail.

Contexte : Ces étapes sont plutôt importantes pour assurer une gestion efficace du parc informatique et réduire les risques d'erreurs lors de l'utilisation de ces équipements

### J3 –

Création d'une clé USB bootable avec Macrium Reflect pour le clonage de disques. Clonage d'un SSD de 500 Go vers un SSD de 1 To pour une employée souhaitant augmenter son espace de stockage tout en préservant ses données existantes. Poursuite des tests d'imprimantes pour garantir leur bon fonctionnement.

Contexte :

Ce processus de clonage permet d'assurer une transition sans heurts vers un disque plus grand, évitant ainsi la perte de données essentielles pour l'utilisateur. Cela témoigne de l'engagement à maintenir la continuité des opérations.

#### J4 –

Poursuite du déploiement de postes et d'installations nécessaires. Explication aux utilisateurs sur la manière de diffuser l'écran de leur appareil Android sur leur PC. Création d'un script en .bat pour automatiser le lancement du programme Scrcpy, facilitant la diffusion de l'écran. Gestion des tickets d'assistance pour les utilisateurs rencontrant des problèmes sur leur session ou des dysfonctionnements matériels. Virtualisation d'environnements pour effectuer des tests, en utilisant Windows 10 Pro, Windows Server 25, et Kali Linux.

Contexte : L'assistance active aux utilisateurs permet de garantir leur productivité et de résoudre rapidement les problèmes techniques. La virtualisation d'environnements permet d'expérimenter et de tester de nouvelles configurations sans affecter les systèmes en production.

#### J5 –

Création d'une image système Windows sur une tablette Zebra avec Macrium, afin de garantir une solution de déploiement rapide en cas de problème. Déploiement de deux nouveaux PCs : un pour un employé et un autre pour les sessions de formation. Tentatives d'installation de différentes distributions Linux (Arch Linux, Kali Linux, Tails) dans le but de se former sur ces environnements. Utilisation de logiciels de virtualisation comme Oracle VirtualBox ou VMware pour réaliser ces tests.

Contexte : La préparation d'images système est cruciale pour la reprise rapide d'activité en cas d'incident. La découverte de divers environnements Linux enrichit les compétences techniques et permet une meilleure polyvalence dans la gestion des systèmes informatiques.

## Semaine 4 –

### J1 –

Poursuite des déploiements de PCs, avec attention particulière à la configuration réseau. Déclaration des adresses MAC pour les nouveaux équipements dans le système ITSM, facilitant ainsi la gestion et le suivi des actifs informatiques. Traitement des commandes non standard pour un client, impliquant des configurations spécifiques ou des matériels particuliers. Effacements des données sur des ordinateurs Dell, préparant ainsi ces équipements pour de futurs utilisateurs ou pour le recyclage. Entraînement au scripting PowerShell pour améliorer les compétences en automatisation des tâches répétitives.

Contexte :

Cette journée est essentielle pour assurer une transition efficace des nouveaux équipements vers les utilisateurs finaux. La gestion des adresses MAC et le nettoyage des anciennes données garantissent la sécurité et l'intégrité des systèmes au sein du réseau Zeiss.

### J2 –

Poursuite des déploiements de PCs, avec une attention particulière portée aux configurations requises par les utilisateurs. Répétition des déclarations des adresses MAC pour s'assurer de la précision et de la conformité avec les procédures en place. Traitement des commandes non standard pour un client spécifique. Poursuite de l'entraînement au scripting PowerShell, favorisant l'autoformation et l'amélioration des compétences techniques nécessaires à l'efficacité opérationnelle.

Contexte :

L'accent mis sur l'autoformation et le perfectionnement en PowerShell pour de l'amélioration continue dans le domaine informatique, permettant de mieux gérer les exigences croissantes et les défis techniques dans le monde de l'IT.

### J3 –

Déploiement continu de PCs avec déclaration des adresses MAC. Traitement des commandes non standard pour les clients. Réinitialisations d'iPhones et d'iPads pour de nouvelles utilisations, garantissant que les appareils sont prêts pour de nouveaux utilisateurs. Effacements des données des anciens PCs, avec une documentation des opérations, et mise à jour des rapports d'effacement dans le système ITSM.

Contexte :

Les réinitialisations de dispositifs mobiles et l'effacement des anciennes données sont pour la sécurité des informations et la préparation des appareils pour de nouveaux utilisateurs. Cela contribue également à la gestion efficace des ressources

### J4 –

Déploiement d'une tablette, incluant la déclaration de l'adresse MAC sur ITSM. Intégration de la tablette dans le domaine Active Directory, permettant une gestion centralisée des utilisateurs et des appareils. Activation des services requis dans Control Manager via le panneau de configuration, assurant le bon fonctionnement des applications nécessaires. Installation de SCCM (System Center Configuration Manager) pour faciliter la gestion des configurations logicielles à l'échelle de l'entreprise. Déploiement de plusieurs autres postes de travail. Gestion des IT tickets pour résoudre les problèmes signalés par les utilisateurs. Démontage d'un PC pour le dépoussiérer en raison de problèmes de surchauffe, ainsi que la mise à jour des pilotes. Remplacement de batteries pour un PC portable Dell, garantissant ainsi le bon fonctionnement de l'équipement.

Contexte :

L'intégration et la mise en service des nouveaux dispositifs dans l'infrastructure existante est essentielle pour assurer une continuité opérationnelle. L'entretien régulier des équipements aide à prévenir les pannes et à prolonger leur durée de vie.

## J5 –

Poursuite des déploiements de PC avec déclaration des adresses MAC. Finalisation des préparations de la tablette, avec installation d'Avecto et Zscaler, garantissant la sécurité des applications utilisées. Installation de logiciels de base sur certains postes pour anticiper les futurs déploiements destinés à des utilisateurs spécifiques, notamment dans le cadre de formations. Organisation et rangement du bureau et de l'armoire pour une meilleure efficacité au travail. Mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE). Tests de deux imprimantes, avec une imprimante prévue pour être transférée à un service et l'autre encore en phase de tests en raison d'erreurs aléatoires.

Contexte :

La préparation proactive des équipements pour les futurs utilisateurs assure une transition fluide et rapide lors des déploiements. Le tri et le rangement des équipements contribuent à un environnement de travail plus organisé, tandis que les tests des imprimantes garantissent que les utilisateurs disposeront de matériel fiable.

## Semaine 5

### J1 –

Rangement et tri des câbles Ethernet par catégories dans la réserve IT, afin de faciliter l'accès et l'organisation des ressources matérielles.

Préparation d'une tablette pour un utilisateur, en s'assurant que toutes les configurations nécessaires sont en place.

Gestion des tickets d'assistance, en répondant aux demandes des utilisateurs et en résolvant les problèmes signalés

Contexte :

L'organisation des câbles et des équipements contribue donc ainsi à un environnement de travail plus fluide, réduisant les risques de confusion et d'erreurs lors des installations ou des interventions en salle serveur.

### J2 –

Établissement d'un listing des PCs à donner à une entreprise, en prenant soin de vérifier que chaque appareil est en bon état de fonctionnement.

S'assurer que les rapports d'effacement des données sont correctement documentés dans le parc informatique, garantissant ainsi qu'aucune donnée confidentielle ne sera compromise lors du transfert des équipements.

Contexte :

La protection des données est essentielle pour maintenir la sécurité et la confidentialité de l'entreprise. Assurer que les rapports d'effacement sont en place est crucial pour le respect des normes de conformité et pour protéger les intérêts de l'entreprise

### J3 –

Traitement des tickets dans le système GLPI, notamment en répondant aux demandes d'assistance des utilisateurs et en évaluant les problèmes signalés.

Réalisation de tests sur les imprimantes, y compris le remplacement des cartouches pour garantir un fonctionnement optimal.

Apprentissage des différentes commandes sur l'IBM, en particulier en ce qui concerne les sauvegardes planifiées (week-ends et jours de la semaine) pour s'assurer que les données sont régulièrement protégées.

Remplacement de vieux PCs encore en usage dans le centre de communication pour anticiper les problèmes de performance et de fiabilité..

Contexte :

La gestion des tickets et l'entretien régulier du matériel contribue à maintenir la productivité des utilisateurs. Le remplacement anticipé des équipements vieillissants évite les interruptions de service et améliore l'efficacité opérationnelle et la qualité du service IT ainsi que sa réputation. :-)

#### J4 –

Clonage de disques durs pour augmenter l'espace de stockage sans perte de données, en utilisant Macrium Reflect.

Apprentissage sur plusieurs ports réseau, y compris leur identification et leurs fonctions, ce qui renforce les compétences techniques.

Exécution de commandes de base avec Nmap pour explorer et analyser les réseaux, une compétence précieuse pour la gestion de la sécurité réseau.

Déploiement de plusieurs postes, tant pour les utilisateurs que pour les sessions de formation, en s'assurant que chaque installation est conforme aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Tests sur les imprimantes HP 8120 pour vérifier leur fonctionnement et préparer leur mise en service.

Contexte :

Le clonage de disques est essentiel pour répondre aux besoins croissants en stockage tout en garantissant la sécurité des données. L'apprentissage des commandes Nmap et des ports réseau renforce la capacité à gérer et sécuriser les infrastructures informatiques, un aspect crucial dans le cadre de la cybersécurité.

#### J5 –

////////////////

## Semaine 6

### J1 –

Réorganisation de l'espace de travail dans le service IT, gestion des stocks (combien de SSD, écrans, souris fil/sans fils...) avec PowerApps.

S'assurer que nos PC en stocks sont déclarés avec le bon compte.

Rangements dans la réserve

Déploiement d'un PC non FMO (pas dans le réseau) pour faire des tests, (VM, connectivités...)

Tickets GLPI

### J2 –

Identification des ports réseau utilisés dans l'environnement, en remplissant un tableau Excel détaillant quels appareils étaient connectés à quels ports et sur quels commutateurs

Utilisation de l'outil Efficient IP pour s'assurer de la clarté des connexions réseau.

Connexion aux clients légers pour modifier les paramètres DNS, garantissant que toutes les machines étaient configurées avec les bons serveurs DNS après le changement.

Contexte : La cartographie des connexions réseau est essentielle pour la gestion efficace de l'infrastructure IT. En s'assurant que les DNS sont corrects, on minimise les problèmes de connectivité qui pourraient perturber le travail des utilisateurs. Cela renforce également la sécurité et la fiabilité du réseau.

### J3 –

Poursuite des vérifications DNS sur toutes les machines pour m'assurer que la mise à jour avait été correctement appliquée.

Test des connexions réseau pour vérifier que tout fonctionnait sans accroc, en effectuant des pings sur les serveurs et les équipements critiques.

Effacements donnés de PC fixe & portable

### J4 –

Déploiement de nouveaux PC Dell, en utilisant des images FMO Windows 11, marquant une amélioration significative par rapport aux modèles précédents.

Configuration des nouveaux appareils, y compris l'installation des logiciels de base et la personnalisation des paramètres pour chaque utilisateurs.

Effacements de données de PC fixe & portable

### J5 –

Déclarations des adresses MAC des nouveaux équipements dans ITSM pour assurer une gestion efficace du parc informatique.

Réinitialisations d'iPhones en vue de leur réutilisation, et retrait des appareils cassés du système ITSM pour éviter toute confusion future.

Préparation des PC fixes pour le transfert à une entreprise, en veillant à effacer toutes les données personnelles et à les placer dans un grand carton, prêt pour le transport..

Contexte : La gestion des adresses MAC est importante pour le suivi des actifs et la sécurité des données ainsi que pour donc donner l'accès au réseau interne. La réinitialisation des appareils garantit qu'aucune donnée sensible ne sera compromise lors de leur réutilisation après les avoir jetés. Préparer les PC pour une entreprise externe témoigne de l'engagement à recycler les équipements de manière responsable.

Je suis heureux d'annoncer qu'après avoir exprimé mon **souhait de continuer** dans l'équipe, ma demande a été **chaleureusement accueillie**.

L'équipe a fait **tout son possible** pour que les ressources humaines **acceptent** ma proposition, et je suis ravi de pouvoir rejoindre l'équipe en **intérim** pour **deux semaines, du 30 juin au 11 juillet**.