

RAPPORT DE STAGE

1 ÈRE ANNÉE BTS SIO

Valentin Lesnes étudiant en Services Informatiques aux
Organisations à la Business-School Notre Dame

Option SISR (Solution d'Infrastructure Systèmes et Réseaux)

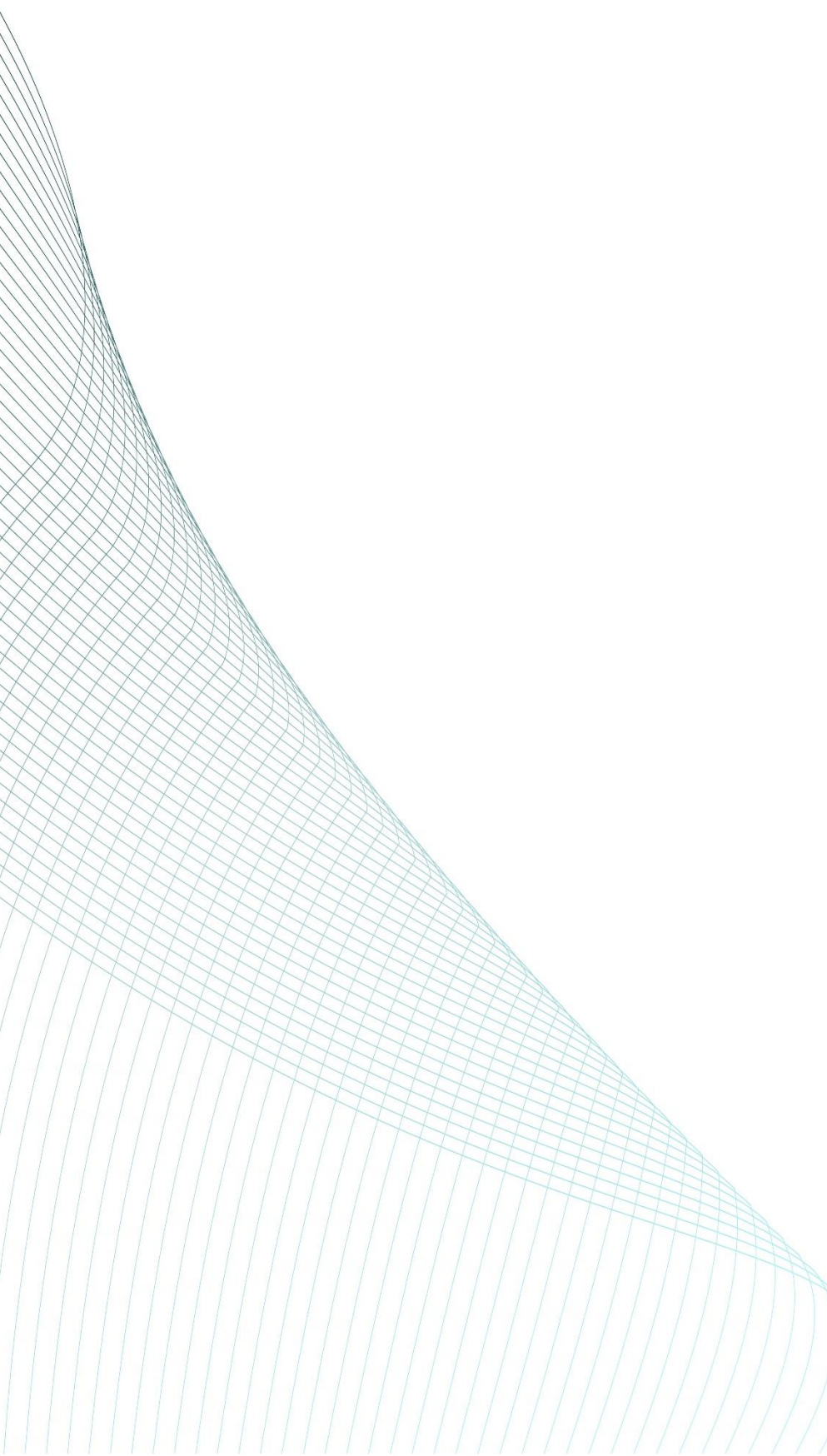
Du 27 Mai au 28 Juin 2024

SOMMAIRE

SOMMAIRE

Page de couverture	1
Sommaire	2
Remerciements	4
Introduction	6
Présentation de l'entreprise	8
Présentation espace de travail	11
Activités Réalisées	13
<u>I.</u> Installation de Windows 11 par le réseau	14
<u>II.</u> Réparation d'un pc portable qui ne s'allumait plus	15
<u>III.</u> Système de téléphonie 3CX	16
<u>IV.</u> Consommable dans GLPI	18
<u>V.</u> Cartographie réseau	20
<u>VI.</u> Divers	21
Conclusion	22

REMERCIEMENTS

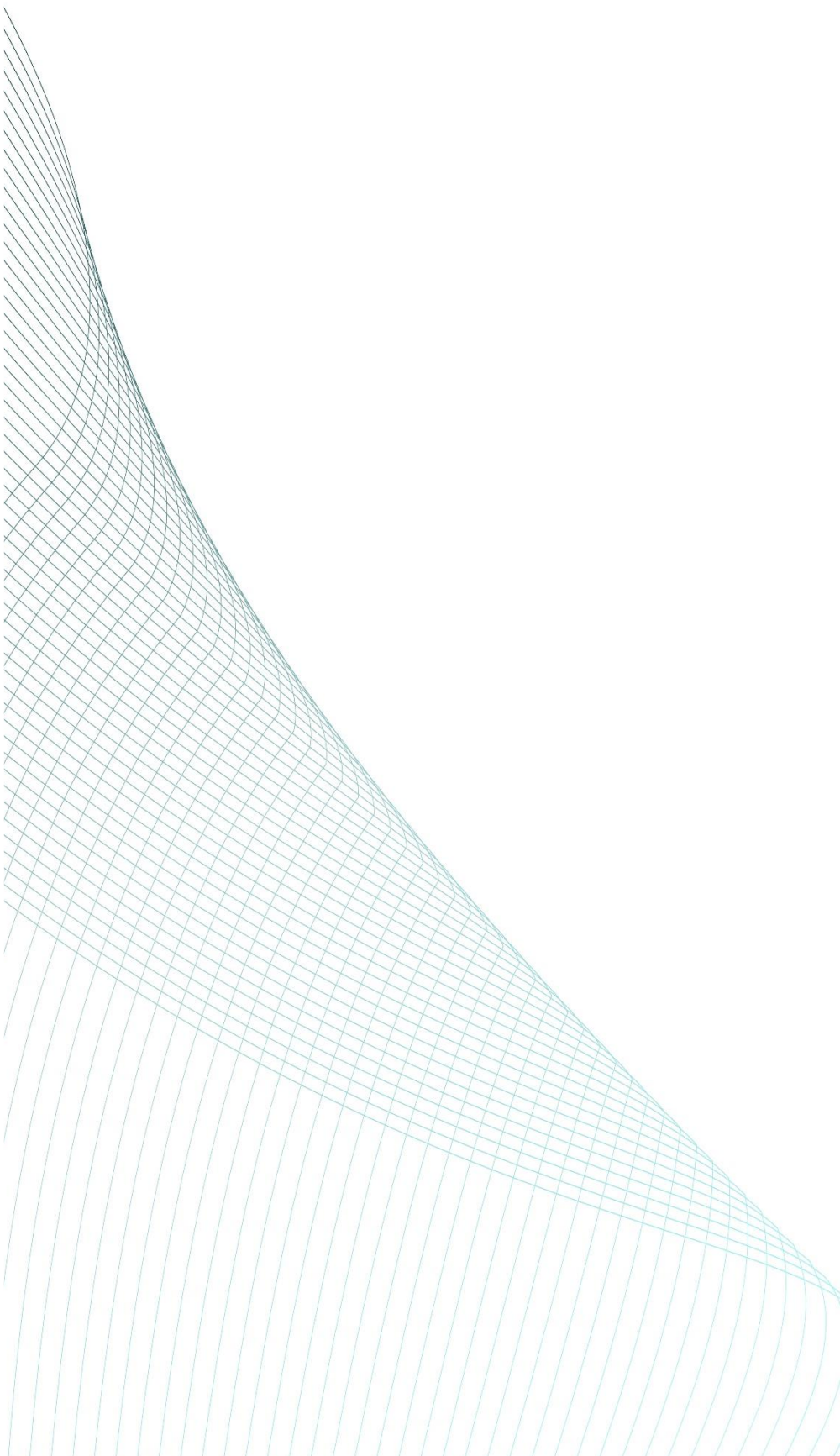


REMERCIEMENTS

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, j'aimerais commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont beaucoup appris au cours de ce stage.

Je remercie mon maitre de stage Jérémy MANISSIER qui m'a formé et accompagné tout au long de ce stage avec beaucoup de patience et de pédagogie. Je remercie également l'ensemble du service informatique pour les conseils qu'ils ont pu me prodiguer au cours de ce stage et enfin je remercie toute l'entreprise Techné de m'avoir permis de réaliser ce stage chez eux.

INTRODUCTION



INTRODUCTION

C'est dans le cadre de ma formation de technicien Informatique à la Business-School Notre Dame, que j'ai pu réaliser un stage en entreprise afin de valider ma première année de BTS SIO.

En effet, mon stage s'est déroulé durant le mois de juin 2024 au service informatique de l'entreprise Techné situé à Morancé (69).

Pendant ce stage, j'ai eu l'opportunité de participer à des missions diverses et variées qui m'ont permis d'en apprendre plus sur les métiers liés à l'informatique et de m'épanouir aussi bien sur le plan professionnel que personnel.

L'élaboration de ce rapport aura pour principale source les différents enseignements tirés de ces missions journalières auxquelles j'ai pu participer pendant ce mois de Juin.

En effet, ce rapport résumera les tâches effectuées lors de cette période de formation en milieu professionnel ainsi que de l'expérience acquise, on y retrouvera la présentation du lieu de stage ainsi que les tâches que j'ai pu effectuer.

Pour finir, une conclusion permettra de clôturer cette expérience.

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

L'entreprise Techné situé à Morancé créée en 1981 par Georges FONTAINES compte aujourd'hui 172 personnes. Son secteur d'activité étant l'étanchéité de glissement elle possède aussi plusieurs filiales comme H+Valves à Pommiers qui fabrique des soupapes de sécurité haute pression, Rampini à Milan en Italie qui fabrique des soupapes de sécurité basse pression ainsi que plusieurs sites en Turquie, Shanghai ou encore en Chine.

Mon stage s'est déroulé au service informatique de Techné composé de 9 personnes dont mon maitre de stage Jérémy MANISSIER qui exerce le rôle d'administrateur systèmes et réseaux de l'entreprise. Ce service a pour objectif d'assurer le bon fonctionnement et le développement du parc informatique ainsi que des diverses applications développées en interne.

Historique de l'entreprise

1981 : Création de Techné par Georges FONTAINES, l'entreprise basée à Dardilly emploie alors 3 personnes. Elle développe rapidement son activité de 1981 à 1985 dans le domaine de l'ETANCHEITE grâce aux joints toriques et aux pièces sur plan.

1986 : Techné diversifie ses activités vers le domaine du FROTTEMENT. La fabrication des pièces en métal fritté (coussinets autolubrifiants standards et pièces sur plan) est alors assurée par des spécialistes du secteur.

1987 : Création du département export.

1989 : Techné s'installe à Morancé en Beaujolais (les salariés sont propriétaires des murs par le biais d'une SCI) et se lance dans la production de pièces usinées en matières plastiques et PTFE (Plastique ininflammable, résistant et inerte utilisé pour isoler, protéger ou lubrifier)

1992 : Techné élargit sa gamme de produits et crée un nouveau domaine d'activité complémentaire : le GLISSEMENT en commercialisant des coussinets en métal standards ou sur mesure.

1996 : Techné mise à nouveau sur les hommes en renforçant son équipe technique par l'embauche d'un directeur de production et recrute une équipe de vente pour développer l'export en Europe, et en particulier en Allemagne.

1997 : Année charnière pour Techné. le chiffre d'affaires progresse de plus de 30% et l'effectif passe de 35 à 52 personnes.

2001 : Agrandissement de la surface de stockage du site de Morancé. Acquisition d'un tour à commande numérique pour compléter son outil de production interne (grande série, très haute précision).

2002 : Certification ISO 9001 (version 2000)

2004 : Certification ISO 14001. Création du site de production de Dongguan en chine
Intégration de la société Chromex (basée en région parisienne).

2006 : Rachat de la société H+Valves : Robinetterie Industrielle, Soupapes de sûreté. Techné passe à 110 personnes. Création d'une nouvelle SCI comme agrandissement de la zone de stockage : Bâtiment T2 et création d'une antenne asiatique (structure technique et commerciale), TECHNE Sealing Technology.

2008 : Création du laboratoire de traitements de surface

2010 : Création de la SCI des liquidambars pour les nouveaux locaux Chromex déménagés en 2009.

2010 : Rachat de la Société Rampini en Italie pour la division Robinetterie Industrielle.

2012 : Agrandissement des locaux T2. Contrôle—Conditionnement.

2013 : Ouverture de TECHNE TURQUIE.

2014 : Passage à 140 personnes. Démarches sur l'ISO 26 000 (Norme de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) établissant les lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale des entreprises (RSE))

2015 : Rachat de la société CREAT pour pénétrer de nouveaux marchés.

2018 : Nouvelle SCI les Pommiers Dorés pour les locaux d'H+VALVES.

2019 : Lancement du projet OLWahou : réorganisation complète de leur logistique

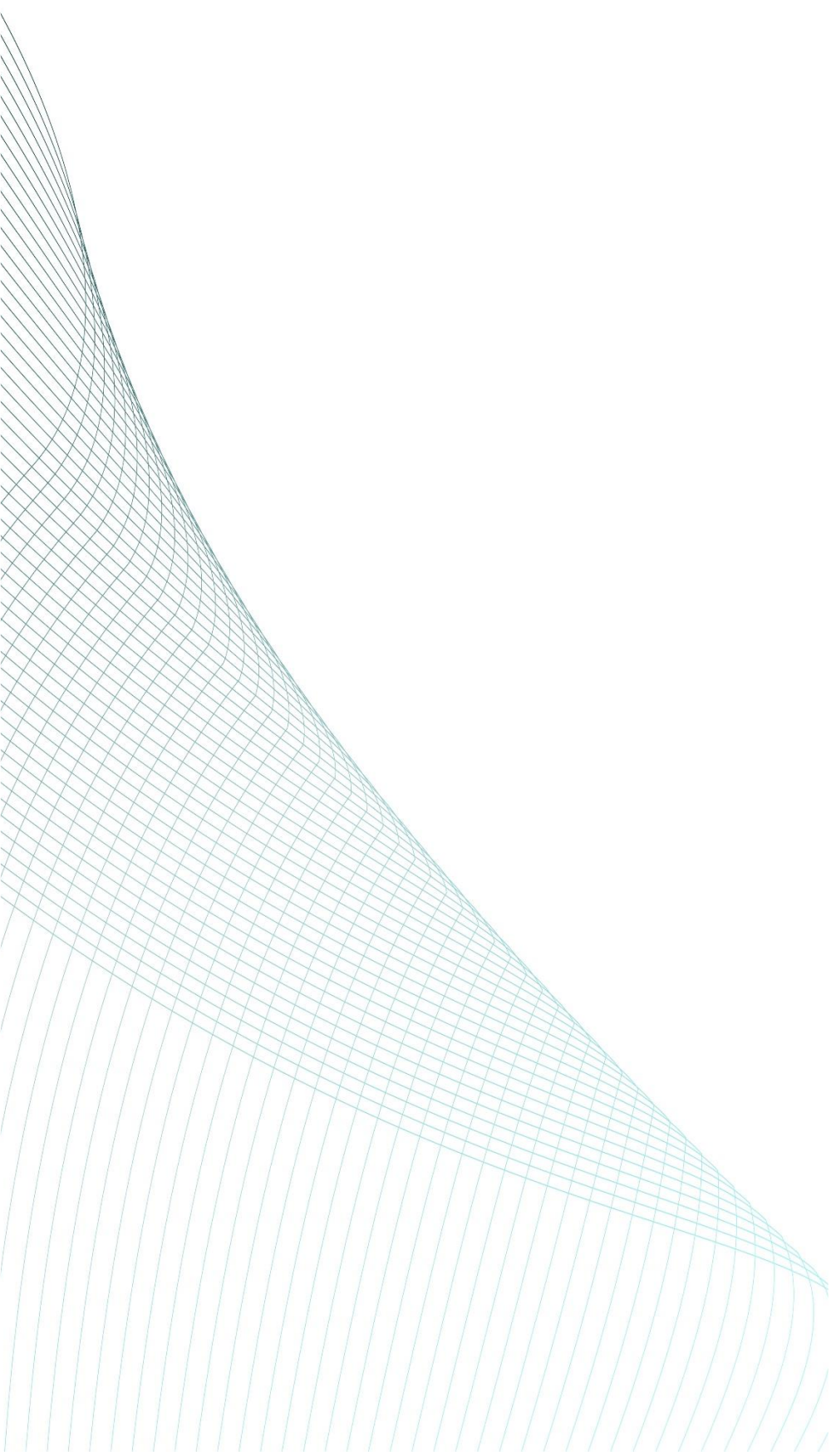
Présentation de mon espace de travail

Présentation de mon espace de travail

L'aménagement de mon espace de travail durant cette période de stage était constitué d'un ordinateur portable de la marque DELL constitué en composants d'un Core i7 7500U, de 16go de ram et d'un SSD de 500 go.



ACTIVITÉS RÉALISÉES

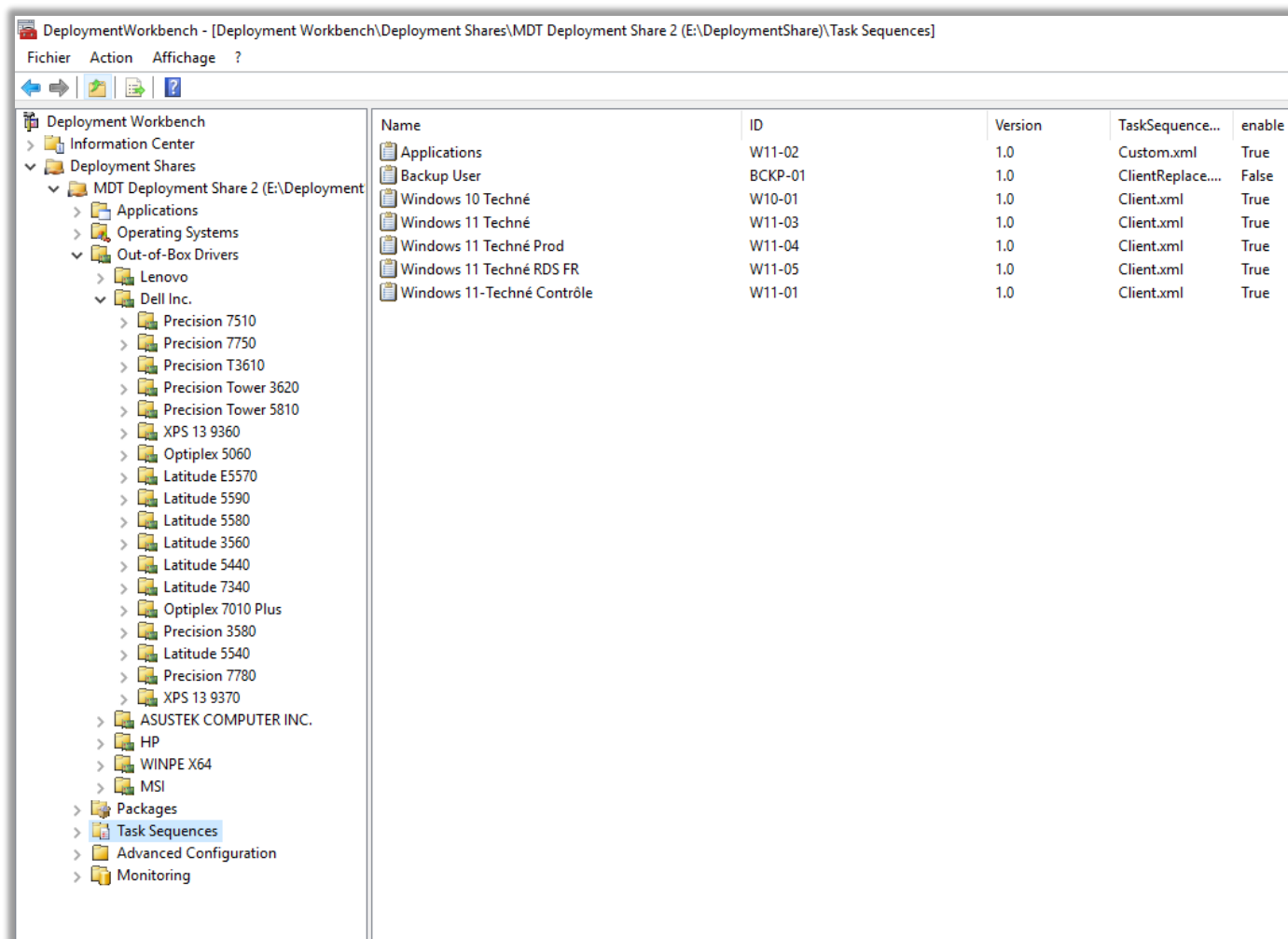


ACTIVITÉS RÉALISÉES

I. Installation de Windows 11 par le réseau

La première activité réalisée durant mon stage était l'installation de Windows 11 sur un ordinateur portable par le réseau via un serveur Windows Deployment Services (WDS) et Microsoft Deployment Toolkit (MDT). Le serveur WDS permet de démarrer l'ordinateur avec une version très basique de Windows par le réseau Ethernet afin que le service MDT puisse démarrer, ce service permet l'installation d'une image de Windows et de logiciels automatiquement. Ce qui permet d'accélérer la configuration de l'ordinateur, très utile lorsqu'il y en a plusieurs à préparer.

Ci-dessous la liste des différentes images Windows personnalisées utilisée en fonction de l'utilisation de l'ordinateur ainsi qu'une partie de la liste des modèles d'ordinateurs configurés :



Deployment Workbench - [Deployment Workbench\Deployment Shares\MDT Deployment Share 2 (E:\DeploymentShare)\Task Sequences]

Fichier Action Affichage ?

	Name	ID	Version	TaskSequence...	enable
Deployment Workbench	Applications	W11-02	1.0	Custom.xml	True
> Information Center	Backup User	BCKP-01	1.0	ClientReplace....	False
> Deployment Shares	Windows 10 Techné	W10-01	1.0	Client.xml	True
> MDT Deployment Share 2 (E:\DeploymentShare)	Windows 11 Techné	W11-03	1.0	Client.xml	True
> Applications	Windows 11 Techné Prod	W11-04	1.0	Client.xml	True
> Operating Systems	Windows 11 Techné RDS FR	W11-05	1.0	Client.xml	True
> Out-of-Box Drivers	Windows 11-Techné Contrôle	W11-01	1.0	Client.xml	True
> Lenovo					
> Dell Inc.					
> Precision 7510					
> Precision 7750					
> Precision T3610					
> Precision Tower 3620					
> Precision Tower 5810					
> XPS 13 9360					
> Optiplex 5060					
> Latitude E5570					
> Latitude 5590					
> Latitude 5580					
> Latitude 3560					
> Latitude 5440					
> Latitude 7340					
> Optiplex 7010 Plus					
> Precision 3580					
> Latitude 5540					
> Precision 7780					
> XPS 13 9370					
> ASUSTEK COMPUTER INC.					
> HP					
> WINPE X64					
> MSI					
> Packages					
> Task Sequences					
> Advanced Configuration					
> Monitoring					

II. Réparation d'un pc portable qui ne s'allumait plus

Dans les ordinateurs en attente de traitement il y avait ce pc portable Lenovo P72 utilisé pour de la modélisation 3D. Malheureusement, il ne démarre plus du jour au lendemain sans raison apparente. Je l'ai testé, démonté et finalement c'est la pile du bios qui permet de garder certaines informations en mémoire pour le démarrage de l'ordinateur qui était HS. Suite au remplacement de celle-ci, le pc démarre et fonctionne normalement.

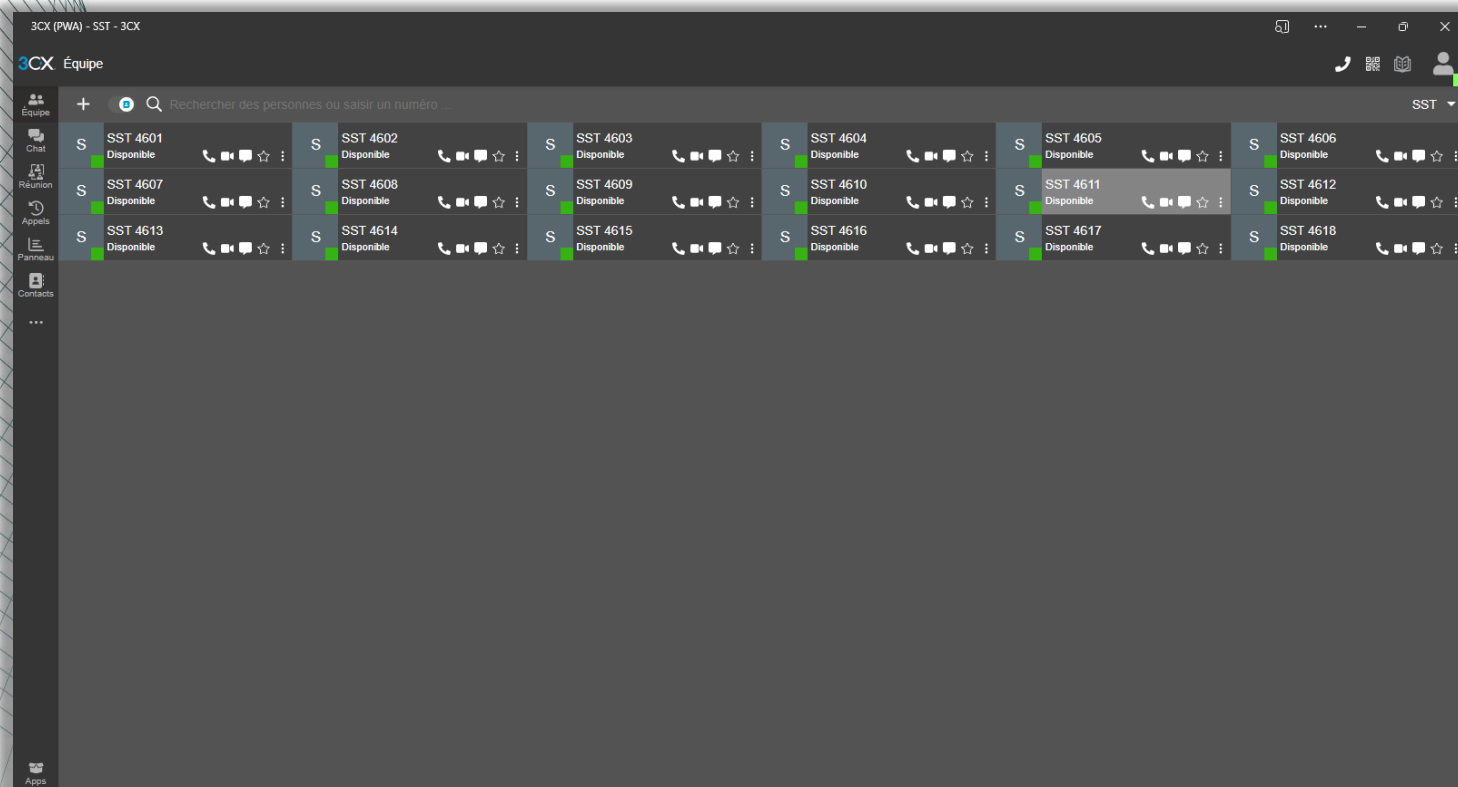


III. Système de téléphonie 3CX

1. Qu'est-ce que 3CX ?

Un des gros projets durant mon stage était la migration d'un vieux système de téléphonie (système de téléphone utilisé à l'intérieur des entreprises) vers le système 3CX qui permet d'avoir non seulement un téléphone sans fil (DECT) mais aussi une application sur son ordinateur et même son smartphone. Cette solution offre bien plus de fonctionnalités comme un chat, des visioconférences ou encore passer des appels professionnels en télétravail et bien plus.

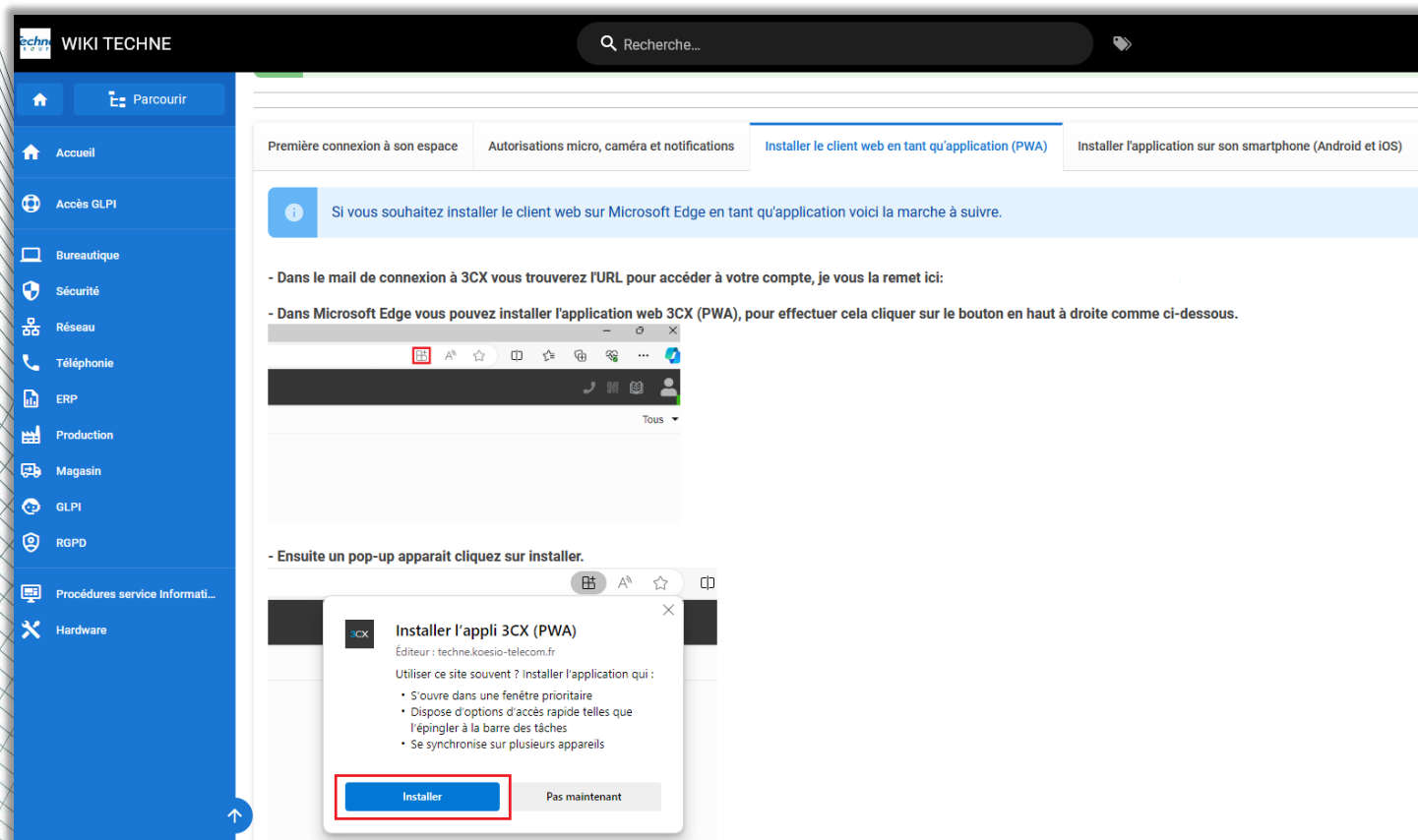
Voici un exemple de l'interface avec les téléphones SST (téléphone d'urgence) :



2. Documentation utilisateur

Pour le bon fonctionnement de l'entreprise, la migration vers 3CX était accompagnée d'une documentation développée en interne sur wiki.js (solution auto-hébergée d'un système wiki) avec l'explication de l'interface et des différentes possibilités du système mises à disposition de tous les membres de Techné.

Voici un extrait de la documentation :



IV. Consommable dans GLPI

1. Qu'est-ce que GLPI ?

GLPI est un Gestionnaire Libre de Parc Informatique qui permet de gérer l'ensemble d'un parc informatique. C'est la solution qu'a choisi Techné pour la partie gestion mais aussi pour la partie ticket. C'est-à-dire quand une des personnes de Techné à un problème ou n'importe quelle question liée au système informatique, elle crée un ticket sur la plateforme en interne pour son besoin et ce ticket sera dirigé à la personne attitrée à cette demande.

2. Les consommables dans GLPI

Dans le service informatique il y a une partie stock avec tous les consommables que les membres de Techné peuvent avoir besoin comme une souris ou un clavier, des écouteurs, les cartouches d'encre, divers adaptateurs, etc...

J'ai donc répertorié tous ces éléments dans la sous-catégorie « Consommables » tout en collant une étiquette sur le produit pour signifier qu'il est rentré dans le stock.

Voici le rendu final ci-dessous.

GLPI

Chercher dans le menu

Parc

Tableau de bord

Ordinateurs

Moniteurs

Logiciels

Matériels réseau

Périphériques

Imprimantes

Cartouches

Consommables

Téléphones

Baies

Châssis

PDU

Équipements passifs

Équipements non gérés

Câbles

Cartes SIM

Global

Assistance

Gestion

Outils

Accueil / Parc / Consommables

+ Ajouter

Rechercher

Listes

Résumé

Rechercher

Éléments visualisés

contient

règle

règle globale

(+) groupe

Rechercher

Actions

NOM	RÉFÉRENCE	TYPE	FABRICANT	LIEU	CONSOMMABLES
Adaptateur Type C vers Type A		Adaptateur		T2 Info	Total : 4, Neuf(s) : 4, Utilisé(s) : 0
Adaptateur USB vers Rj45	C20-05A01157	Adaptateur		T2 Info	Total : 2, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 0
Adaptateur VGA vers Hdmi	HDMVGA1B	Adaptateur		T2 Info	Total : 1, Neuf(s) : 0, Utilisé(s) : 1
Adaptateur VGA vers Type-C	X001SNCAA9	Adaptateur		T2 Info	Total : 3, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 1
Ecouteur Filaire Jack	6	Ecouteur		T2 Info	Total : 50, Neuf(s) : 18, Utilisé(s) : 32
Ecran Portable Asus	MB166C	Ecran Portable	ASUS	T2 Info	Total : 3, Neuf(s) : 3, Utilisé(s) : 0
Ecran Portable Asus (Occasion)	MB169B+	Ecran Portable	ASUS	T2 Info	Total : 1, Neuf(s) : 0, Utilisé(s) : 1
HDMI vers HDMI	HDM19193BSV2.0	Cable		T2 Info	Total : 2, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 0
Kingston 128GB	10080740	Clé USB	Kingston	T2 Info	Total : 2, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 0
Klim Fusion	X001G1UKLJ	Ecouteur		T2 Info	Total : 2, Neuf(s) : 2, Utilisé(s) : 0
Logitech B170	2329LZX1DG09	Souris	Logitech	T2 Info	Total : 4, Neuf(s) : 3, Utilisé(s) : 1
Logitech M170 (Occasion)	2148LZX4WVG8	Souris	Logitech	T2 Info	Total : 1, Neuf(s) : 1, Utilisé(s) : 0
Logitech M330 (Occasion)	1733LZ0EB5H8	Souris	Logitech	T2 Info	Total : 1, Neuf(s) : 1, Utilisé(s) : 0
Logitech MK120 (Occasion)	2149SC30AVP9	Combo Clavier Souris	Logitech	T2 Info	Total : 1, Neuf(s) : 1, Utilisé(s) : 0

50 lignes / page

De 1 à 28 sur 28 lignes

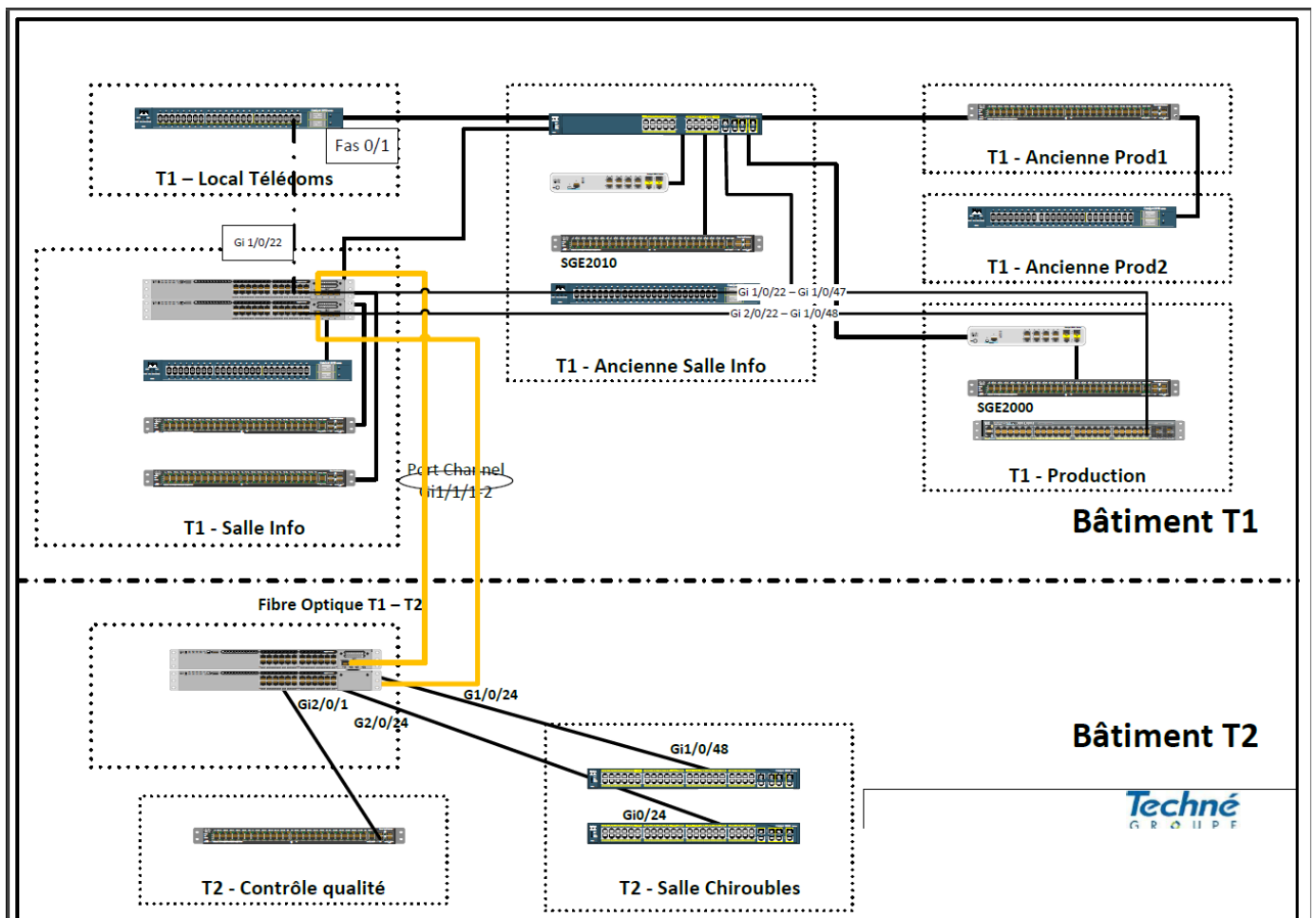
Par la suite quand un collaborateur souhaite du matériel, on lui assigne l'élément pour le sortir du stock.

V. Cartographie réseau

Lors de mon stage un des gros projets à venir était le remplacement des switches de distributions c'est-à-dire le remplacement de plus de 10 switches ainsi que le recâblage des baies de brassage entre les deux bâtiments. Le remplacement est réalisé par une entreprise extérieure. Pour les aider lors de leurs interventions, j'ai réalisé un fichier excel regroupant tous les switches répartis par baies avec tous les appareils connectés, leur adresse ip et leur mac quand cela était possible. J'ai aussi répertorié dans quel réseau virtuel (vlan) se trouvait chaque port afin que lors du remplacement le même réseau soit appliqué au même port.

Voici ci-dessous un aperçu des différents switches et baies entre les deux bâtiments.

A savoir que tous les switches existants ne sont pas présents :



VI. Divers

Durant ce mois de juin j'ai également aidé mon maitre de stage à réaliser d'autres diverses tâches notamment la cartographie des bornes wifi dans les deux bâtiments, passer deux demi-journées à H+Valves à Pommiers afin de commencer un long travail d'intégration de leur réseau informatique à celui de Techné ou encore traité des problèmes de supports utilisateurs suite à la migration du système de téléphonie 3CX. J'ai également participé à des réunions concernant les coûts du service informatique (prestations et matériels), réunion de service mensuelle abordant les objectifs prévus et atteints...

Conclusion

Pour conclure, lors de ce stage de 5 semaines, j'ai pu mettre en pratique mes connaissances théoriques acquises durant ma formation de première année en BTS SIO à la Business-School Notre Dame, tout en étant confronté aux difficultés réelles du monde du travail et du management d'équipes.

Après ma rapide intégration au sein de l'entreprise, j'ai eu l'occasion de réaliser plusieurs missions ainsi que de proposer des solutions aux problèmes qui m'étaient posés.

Ce stage a été très enrichissant pour moi, car il m'a permis de découvrir comment gérer un réseau informatique de la mise en place d'un service jusqu'à la gestion de celui-ci ainsi que du support au sein d'une entreprise.

Il m'a permis de découvrir et de participer concrètement à ses enjeux tout au long des missions qui m'ont été proposées.

Ce stage m'a aussi fait comprendre que les missions administratives n'étaient pas les plus adaptées à mon profil et que les missions dites "direct", celle des résolutions et d'évolution me passionnaient le plus.

Pour conclure, ce stage m'a permis d'en apprendre un peu plus sur les métiers liés à l'informatique et de m'épanouir aussi bien sur le plan professionnel que personnel.