

FOFANA-SQUARE François
BTS SIO 2

Lycée La Tournelle
87, boulevard National – 92250 La Garenne Colombes

RAPPORT DE STAGE
Du 03/06/24 au 06/07/24



167-177 avenue Frédéric et Irène Joliot Curie 92000 Nanterre

Remerciements

Je remercie la préfecture de Nanterre ainsi que son service informatique de m'avoir accueilli pendant ces 5 semaines de stage.

Je tiens à remercier tout particulièrement ma tutrice Rikia LAMINE cheffe de section, pour m'avoir guidé pendant ces 5 semaines de stage et Nicolas FLICHET, chef du pôle informatique, d'avoir accepté ma demande de stage.

Pour finir, je remercie toute l'équipe du service informatique qui m'a accordé sa confiance et attribué des missions valorisantes pour mon stage.

SOMMAIRE

1. Introduction.....	4
2. Présentation Générale.....	5
3. Activités du service.....	9
4. Étude de cas.....	20
5. Conclusion.....	25

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de ma formation en BTS Services Informatiques aux Organisations (SIO) option Solutions Logicielles et Applications Métier (SLAM) au lycée La Tournelle, j'ai eu l'opportunité d'effectuer un stage de cinq semaines au sein de la Préfecture de Nanterre, du **3 juin 2024 au 6 juillet 2024**.

L'objectif de ce stage était de mettre en pratique les compétences techniques acquises au cours de ma formation, notamment dans les domaines de l'analyse des besoins, du développement d'applications et de la gestion de projets. Il s'agissait également d'améliorer mes compétences relationnelles à travers le travail en équipe et les interactions avec les collaborateurs.

2. PRESENTATION GENERALE

La Préfecture des Hauts-de-Seine est en service depuis plus de 50 ans.

Contrairement à une entreprise, elle n'a pas de chiffre d'affaires car c'est un service public.

La préfecture des Hauts-de-Seine est située à Nanterre. Il y a également une sous-préfecture à Antony et une autre à Boulogne-Billancourt.

Nanterre



Antony



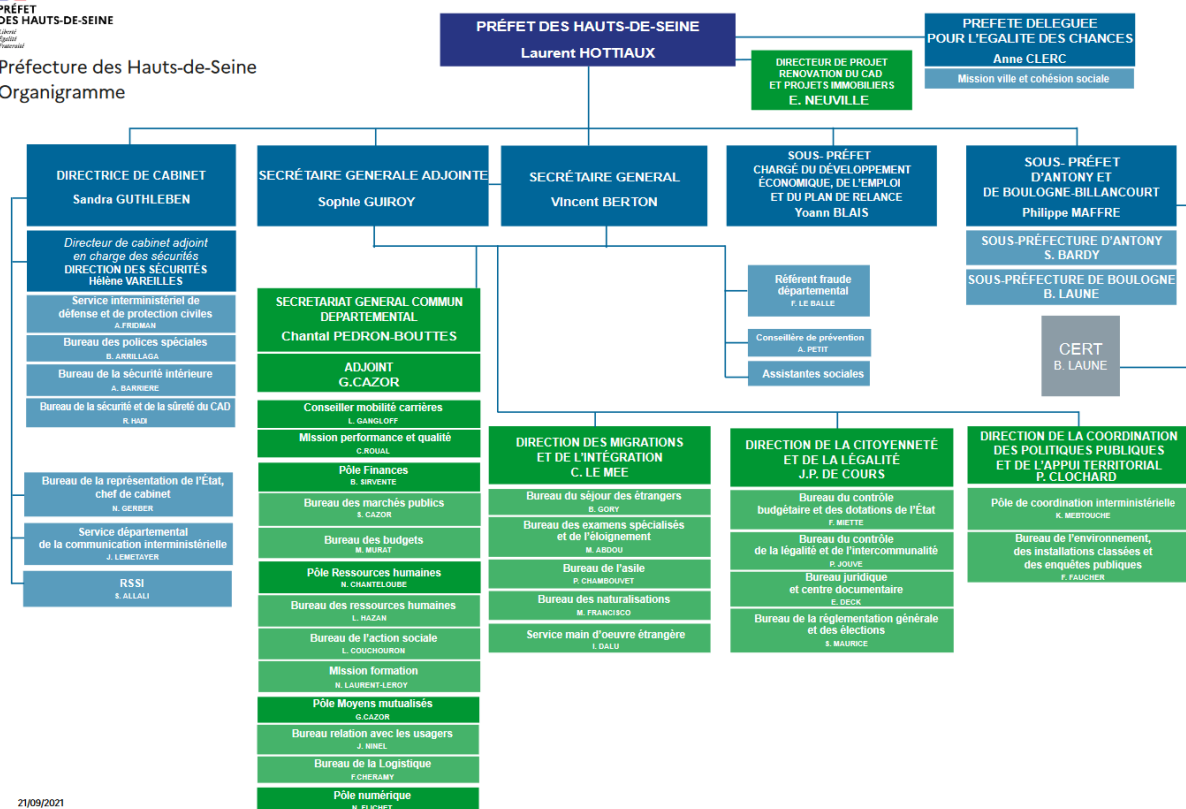
Boulogne-Billancourt



Organigramme de la préfecture de Nanterre

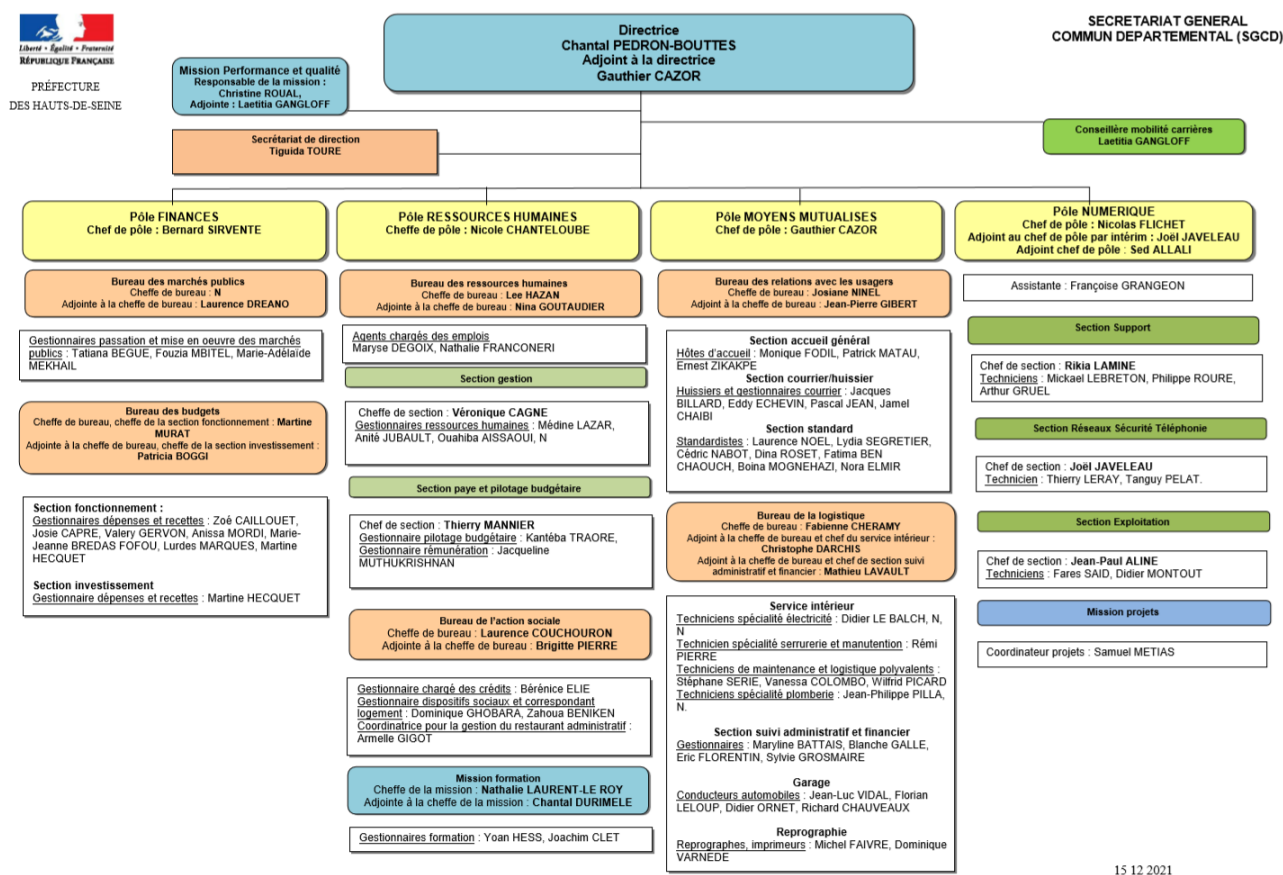
**PRÉFET
DES HAUTS-DE-SEINE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Préfecture des Hauts-de-Seine
Organigramme



21/09/2021

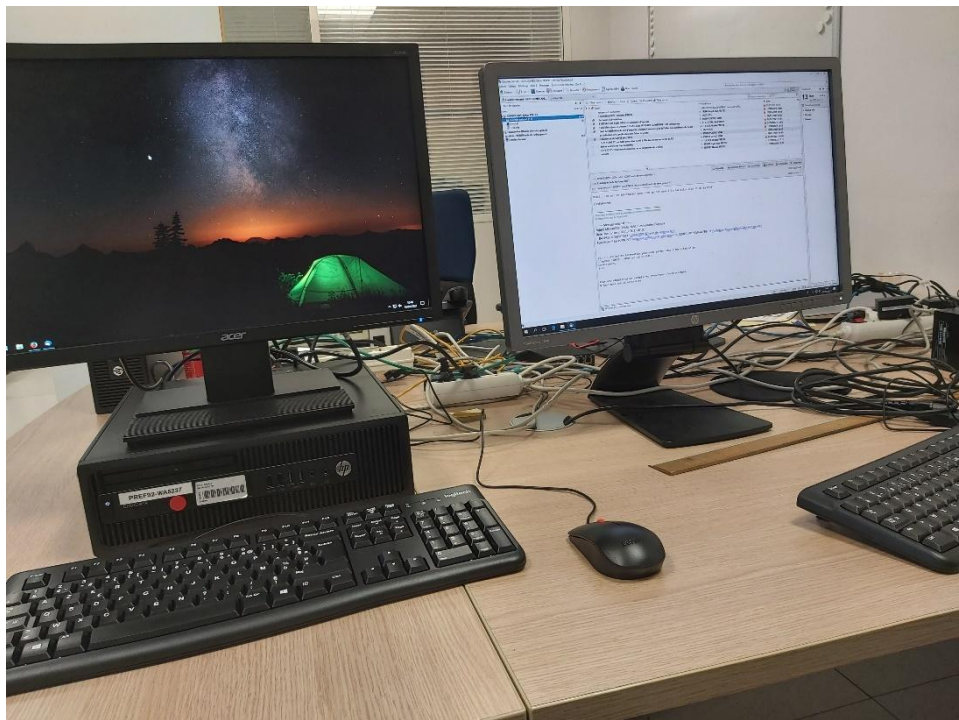
J'ai effectué mon stage dans le service du Secrétariat General Commun Départemental (SGCD) au pôle numérique.



Il est constitué de 4 pôles : le pôle finances, le pôle ressources humaines, le pôle moyens mutualisés et le pôle numérique.

Espace de travail





3. ACTIVITES DU SERVICE

- Assurer l'installation initiale et la mise à niveau des équipements (matériels, composants logiciels d'infrastructure, applications, téléphonie fixe et mobile) soit par déplacement sur site, soit par télémaintenance.
- Administrer les comptes de messagerie, créer et gérer les comptes réseau, affecter les droits.
- Assister et conseiller les utilisateurs en matière de sécurité périphérique (sauvegardes, mots de passe, lutte antivirale) et les accompagner lors de la mise en œuvre de nouvelles solutions informatiques.
- Participer à la gestion du parc et des incidents, en renseignant systématiquement l'outil de ticketing.
- Participer au Centre de Service.
- Connaître et faire appliquer les préconisations en matière de sécurité informatique.
- Apporter sa contribution aux projets de déploiement du bureau.

Durant mon stage j'ai fait :

GLPI

Accueil Assistance Tickets + Q [icônes]

92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE (Arborescence)

Caractéristiques - Statut

ET Non résolu

Attribué à - Groupe de techniciens

Rechercher

Affichage (nombre d'éléments) 15

Page courante en PDF paysage

De 1 à 15 sur 78

ID	Titre	Entité	Demandeur - Demandeur	Date d'ouverture	Dernière modification	Attribué à - Technicien	Attribué à - Groupe de techniciens	Catégorie	Statut	Dernière modification par	Tâches - Date
2 284 918	éléments manquants suite à démantèlement de poste	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	LE PIVANG Pauline i	03-01-2022 09:52	03-01-2022 13:06	GRUEL Arthur i		Informatique	En cours (Attribué)	GRUEL Arthur i	
2 286 059	dé de configuration imprimante	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	MAHFOUF Lynda i	03-01-2022 12:47	03-01-2022 12:47			Réseaux	Nouveau	MAHFOUF Lynda i	
2 285 837	Equipeement en poste NOERH de Hadame Sara MALLON	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	FALQUET Vincent i	03-01-2022 11:54	03-01-2022 11:54			Informatique > Matériel	Nouveau	FALQUET Vincent i	
2 275 132	Problème d'imprimante	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	MAKHA Malika i	22-10-2021 11:30	03-01-2022 11:52	GRUEL Arthur i		Informatique > Matériel	En cours (Attribué)	GRUEL Arthur i	
2 285 666	Dysfonctionnement Imprimante réseau Bureau 3104	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	ERHARD Eric i	03-01-2022 11:31	03-01-2022 11:31			Informatique	Nouveau	ERHARD Eric i	
2 285 553	pas de connection à une partie du réseau lors du télétravail	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	NOURISSON Florence i	03-01-2022 11:17	03-01-2022 11:23	LAHINE Rikia i		Informatique	En cours (Attribué)	LAHINE Rikia i	
2 282 329	Problème appels 5636 et 5634	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	FRANCESCUIT Corinne i	30-12-2021 10:36	03-01-2022 08:06	LERAY Thierry i		Téléphonie	En cours (Attribué)	LERAY Thierry i	
2 283 932	COD: Mise à jour FIREFOX	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	FUSSER Fabien i	31-12-2021 14:02	01-01-2022 22:00	LEBRETON Mickael i		Informatique > Logiciel	En cours (Attribué)	LAHINE Rikia i	
2 272 263	MISE A JOUR FIRE FOX	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	CAILLLOUET Zoé i	20-12-2021 14:51	01-01-2022 21:58	GRUEL Arthur i		Informatique > Logiciel	En cours (Attribué)	LAHINE Rikia i	
2 239 413	Demande d'installation prises téléphoniques et répartition de lignes	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	DUPONT-BOLLÉ Frédéric i	30-11-2021 12:39	31-12-2021 18:10			Téléphonie > Fixe	Nouveau	LEBAS Bryan i	
2 271 498	Demande d'autorisation supplémentaire pour ouvrir Mail	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > CORP92	LAYADA Chafia i	20-12-2021 10:18	31-12-2021 18:10	LEBAS Bryan i	CHAPERON Lilian i	Informatique	En cours (Attribué)	LEBAS Bryan i	
2 284 123	MISE A JOUR LISTES DIFFUSION	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE > PREFECTURE DE NANTERRE	CROSNIER Christine i	31-12-2021 13:57	31-12-2021 15:57			Evénements	Nouveau	CROSNIER Christine i	
2 284 073	Imprimante Wincor 4920 cabine 19 Séjour des Etrangers	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 - DEPARTEMENT DES HAUTS DE SEINE	ROURE Philippe i	31-12-2021 15:04	31-12-2021 15:15			Informatique > Matériel	Nouveau	ROURE Philippe i	
2 284 012	Modifications noms DDFIP	Entité racine > ZONE IDF > REGION IDF > AT > 92 -	FRANCESCUIT	31-12-2021	31-12-2021 14:51			Téléphonie	Nouveau	FRANCESCUIT	

Le gestionnaire libre de parc informatique (GLPI) est une application où les agents du service peuvent recevoir de l'aide en décrivant leurs problèmes. Toutes les demandes de réparation, de changement ou encore de diverses autres activités passent par ce système de tickets. L'objectif est donc de permettre aux personnes ayant un problème, de le décrire via un ticket qui nous sera transmis pour pouvoir accéder à leurs requêtes.

Installation de pilotes

Un pilote ou autrement dit un « driver » est un ou des fichiers exécutable (.exe), qui permettent de mettre à jour un objet informatique ou de le faire fonctionner à son plein potentiel. Il faut simplement suivre les étapes et tout se passe correctement.

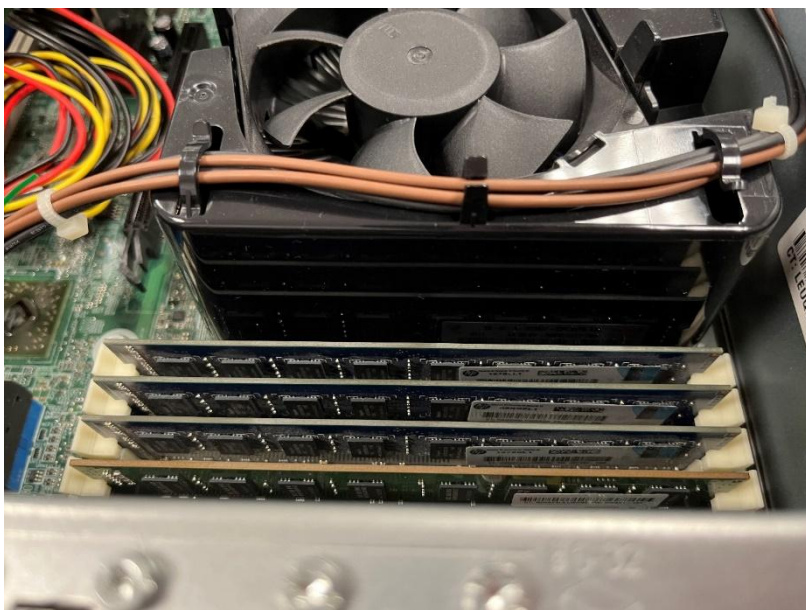
Exemple d'un fichier exécutable



Récupérations de Ram et de disques durs

Quand les PC sont H.S ou trop anciens pour fonctionner, on récupère la ram et les disques durs pour « booster » les autres pc. Si le matériel ne fonctionne pas alors on l'envoi au recyclage.

Exemple d'un pc où j'ai ajouté de la RAM :



Destruction de données sur les disques durs

Certains disques durs peuvent être formatés puis réutilisés. Les plus anciens sont détruits à l'aide d'une machine qui envoie des ondes pour supprimer les données du disque. C'est une étape indispensable avant de les envoyer au recyclage, cela permet d'éviter la fuite de données

La machine de destruction de disques durs



Installation de PC

Cette compétence m'était déjà acquise depuis bien longtemps, mais j'ai pu la mettre en œuvre un peu tous les jours pour ne pas perdre la main. L'installation de pc consiste à le brancher et à le mettre en marche afin que l'utilisateur puisse l'utiliser sans problème.

Exemple de PC à la préfecture



Installation d'imprimantes

Le but est d'installer des imprimantes en USB sur des postes de travail pour ne pas imprimer via le réseau. Il ne faut pas oublier d'installer les pilotes de l'appareil pour qu'elles puissent fonctionner.

Exemple d'imprimantes utilisées à la préfecture

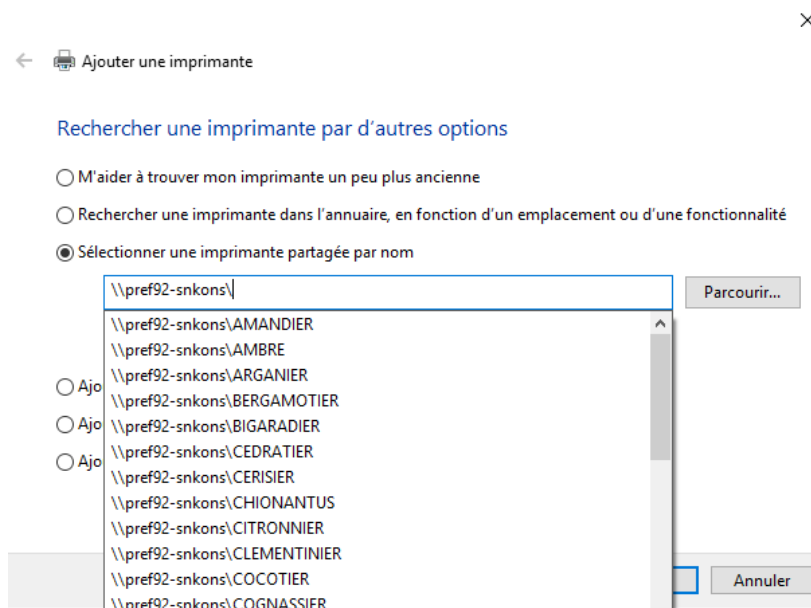


Configuration d'imprimantes

A la préfecture il y a plusieurs types d'imprimante. Les imprimantes personnelles, les imprimantes en réseaux dans un bureau et les imprimantes Konica qui sont en réseau dans toute une partie d'un étage. Les imprimantes sont référencées par des noms.

Pour les imprimantes personnelles, une fois les câbles branchés, il suffit juste de la définir par défaut dans « imprimantes et scanners » mais pour les imprimantes en réseau, dans « ajouter une imprimante » il faut taper une commande : « \\pref92-snimp\nom ». Une fois la bonne imprimante ajoutée, il suffit juste de la mettre par défaut et vérifier si tout fonctionne bien.

Commande pour rechercher une imprimante :



Imprimante Konica



Installation de téléphone IP

C'est sûrement une des interventions que j'ai le moins réalisée, car les téléphones étaient déjà tous installés et configurés avant mon arrivée.

Pour faire fonctionner un téléphone en IP, il faut le brancher sur une prise RJ45 et activer le numéro de la personne en tapant un code sur le téléphone.

Voici les téléphones utilisés par la préfecture, ce sont des Alcatel IP 4028 :



Configuration de postes pour de nouveaux agents

Les agents peuvent faire un ticket sur GLPI pour une demande de création de compte pour un nouvel arrivant. Dans ce genre de demande, nous avons un formulaire avec les critères (écrans, pc, téléphone, logiciels spécifiques, messagerie).

Service Interministériel Départemental des Systèmes d'Information et de Communication

Demande informatique/téléphonique

Nom : <u>ADELAIDE</u>		Prénom : <u>Marie-Elisabeth</u>	
Nouvel arrivant : <input checked="" type="checkbox"/> Direction/Service		Site : <u>Nanterre</u>	
Déménagement : <input type="checkbox"/> N° RIO : <u>DNI / BNAT</u>		Etagé : <u>10e</u>	
Fonction : <u>Agent instructeur</u>		N° de Bureau : <u>10-56</u>	
N° bureau Départ : <u>10-56</u>		N° Téléphone Départ : <u></u>	
N° bureau Arrivée : <u>10-56</u>		N° Téléphone Arrivée : <u></u>	

Besoins matériels & Réseau

Ordinateur en place : <input type="checkbox"/>	Imprimante Laser Noir & Blanc en place : <input checked="" type="checkbox"/>
Nom : <u></u> Type PREF92-W.....	NOM : <u>NELEZE</u>
Création d'ordinateur : <input checked="" type="checkbox"/>	Multi-fonction de proximité à installer : <input checked="" type="checkbox"/>
Imprimante réglementaire : <input type="checkbox"/>	NOM : <u>ABSINTHE</u>
AGDREF : <input type="checkbox"/>	
Ligne téléphonique existante : <input type="checkbox"/>	Intitulé affichage en place : <u></u>
Numéro poste : <u></u>	Intitulé affichage requis : <u></u>
Ligne téléphonique à créer : <input checked="" type="checkbox"/>	Intitulé affichage requis : <u></u>
Accès au ressource(s) Réseau(x) : <input checked="" type="checkbox"/>	Profil métier identique à : <u>Philippe ZIEUNSKI</u>

Besoins Logiciels & Applicatifs

Le poste de travail standard comprend par défaut :
 • La bureautique Microsoft Office 2003 : Excel 2003, Word 2003, Powerpoint 2003
 • La messagerie personnelle PABLO : Le client Thunderbird PABLO sera installé sur votre poste de travail

Messagerie fonctionnelle : ☐ Intitulé requis : @hauts-de-seine.gouv.fr

Applications Ministère

AGDREF <input checked="" type="checkbox"/>	Coeur CHORUS <input type="checkbox"/>
AGDREF 1 BIO <input type="checkbox"/>	CHORUS DT <input type="checkbox"/>
Gestionnaire File Attente <input type="checkbox"/>	WINPAYE <input type="checkbox"/>
Q-MATIC <input type="checkbox"/>	Visual Planning <input type="checkbox"/>
Expulsions Locatives <input type="checkbox"/>	NATIMI <input type="checkbox"/>
GARGANTUA <input type="checkbox"/>	PRENAT <input type="checkbox"/>
DIALOGUE <input type="checkbox"/>	
AGRIPPA <input type="checkbox"/>	
AUTRE : <input type="checkbox"/> <u></u>	

BESOINS SPECIFIQUES SOUMIS A APPROBATION DU RESPONSABLE DE SERVICE

Habilitation passerelle Orion <input checked="" type="checkbox"/>	} Validé par : <u></u> Fonction : <u></u> Besoins à confirmer par mail
Adobe Acrobat Pro..... <input type="checkbox"/>	
Adobe Photoshop CS..... <input type="checkbox"/>	
Ecran grande dimension (certificat médical requis) ... <input type="checkbox"/>	
Autodesk/AutoCad LT 2015..... <input type="checkbox"/>	
Graveur + logiciel de gravure..... <input type="checkbox"/>	

Suppression de position de travail (départ du service ☐ site ☐)

Date : Bureau : ordinateur : ☐ Téléphone : ☐
 Imprimante : ☐

SUPPRESSION habilitation

Date : Connexion ordinateur : ☐ Connexion(s) applicative(s) : ☐ Messagerie : ☐ Orion : ☐
 Application(s) :

Merci de remplir les champs autorisés informatiquement et renvoyer ce document à : sidsic-5000@hauts-de-seine.pref.gouv.fr

Création de poste ADSL

Quand le MDT (Microsoft Deployment Toolkit) ne fonctionne pas sur un poste on peut alors en faire un PC ADSL. Un PC ADSL est PC qui ne fait pas partie du réseau de la préfecture. Il n'y a aucune restriction dessus.

Pour ce faire on utilise une clé bootable sur W10. On suit les étapes et le poste est sur W10 sans restriction. La plupart du temps, on l'utilise pour installer des logiciels de visio (Teams, Skype, Zoom etc..).

Installation de KVM

Un KVM est un adaptateur qui permet de relier plusieurs ordinateurs sur le même écran, et ainsi de pouvoir switcher de pc en quelques secondes.



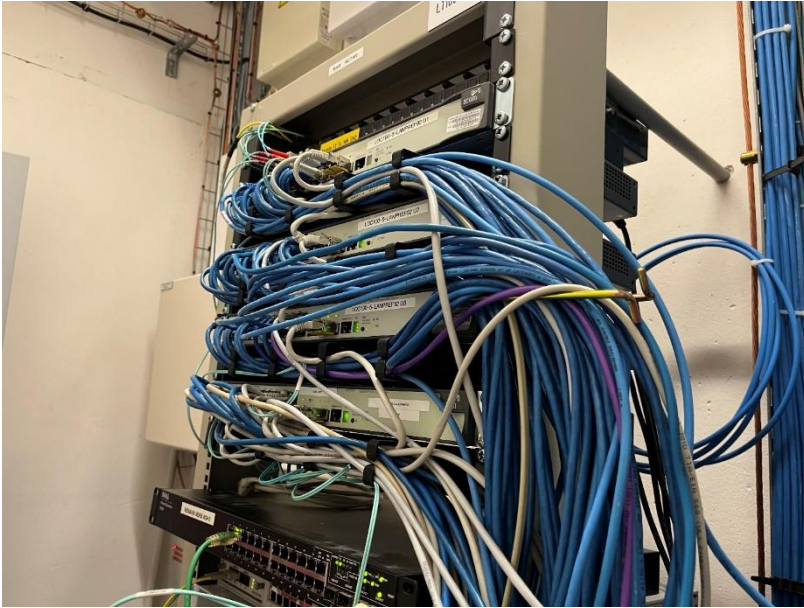
Vérification de branchement sur une baie

Un jour, nous avons reçu un ticket d'un agent disant qu'il n'avait plus de réseau. Nous sommes allés sur place et j'ai noté le numéro de la prise.

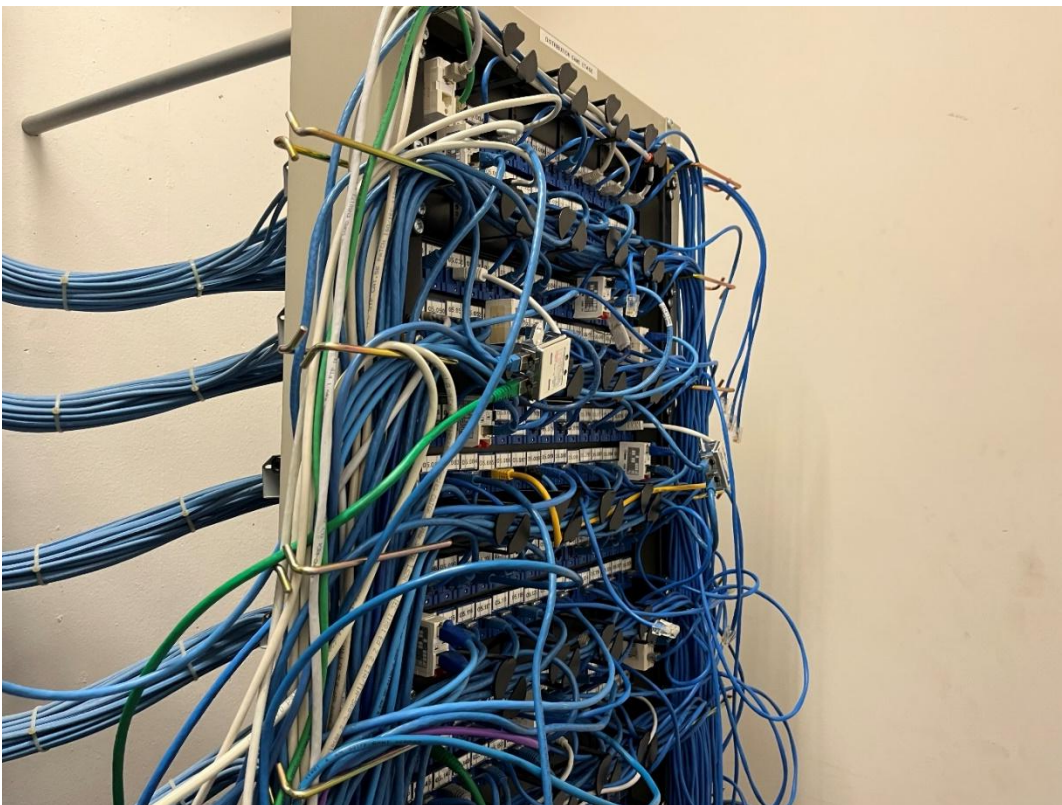


Dans ce bureau il y a 2 agents, c'est la prise 05-100 qui ne fonctionne pas.

Ensuite, nous sommes allés dans le répartiteur pour vérifier la prise.



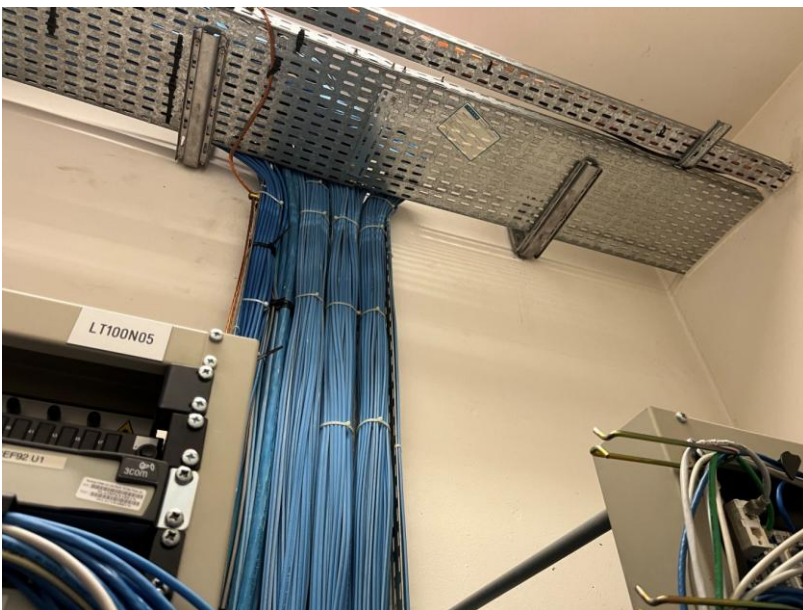
Sur une baie il y a généralement 4-5 switch reliés à la box qui vont ensuite au connecteur où est référencé les noms des prises.



Ici on recherche le numéro 05-100



Le numéro 05-100 n'était pas branché. On a alors pris un câble rj45 et on l'a branché sur la prise.



Une fois le câble branché, le réseau arrive dans le bureau de l'agent.

Installations d'écrans

A la préfecture, les agents peuvent faire une demande de second écran ou un remplacement.

Exemple d'écrans à la préfecture



Déménagement d'un poste informatique

Un agent à demander à changer de bureau du 10-56 au 10-61.

Avant



Après



On a installé un clavier, une souris, deux écrans. L'agent possède un « Noemi », c'est un PC portable adapté pour le télétravail. Il a un « dock » au niveau de son bureau qui permet de brancher tous les périphériques. On a fini par configurer son téléphone fixe : on tape un code sur l'ancien téléphone pour désattribuer la ligne et on l'ajoute sur le nouveau. Le déménagement est terminé.

4. ETUDE DE CAS

MDT sur un poste

Un MDT (Microsoft Deployment Toolkit) est un outil qui crée une copie parfaite d'un disque original comportant un système d'exploitation configuré le mieux possible avec souvent tous les drivers et logiciels nécessaires.

Cette image est stockée sur un serveur et redescendue à la demande sur des ordinateurs identiques.

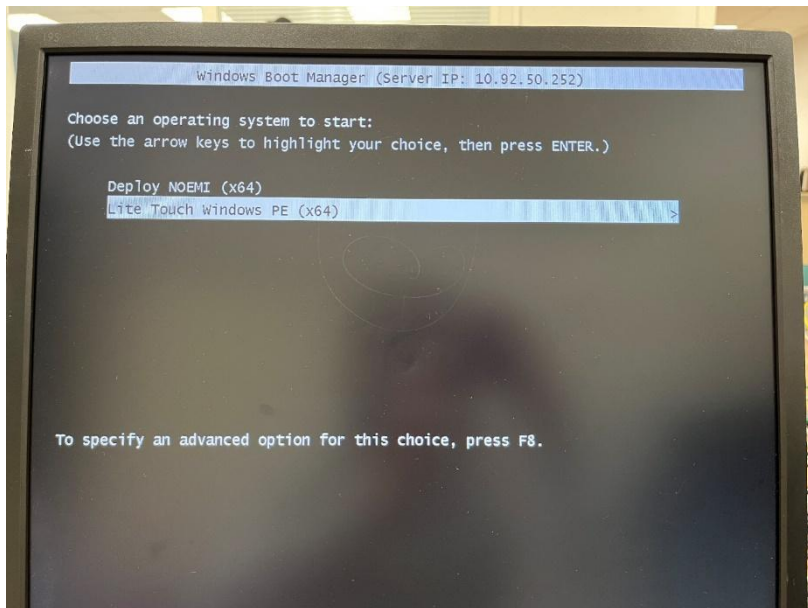
L'intérêt à l'utiliser est de faire de la série. Exemple : la préfecture possède des centaines d'ordinateurs, j'en prépare un parfaitement et ensuite je copie les autres sur lui. On pourrait parler de clonage.

J'ai réalisé ce MDT en environ 30min si on ne prend pas en compte le temps d'installation.

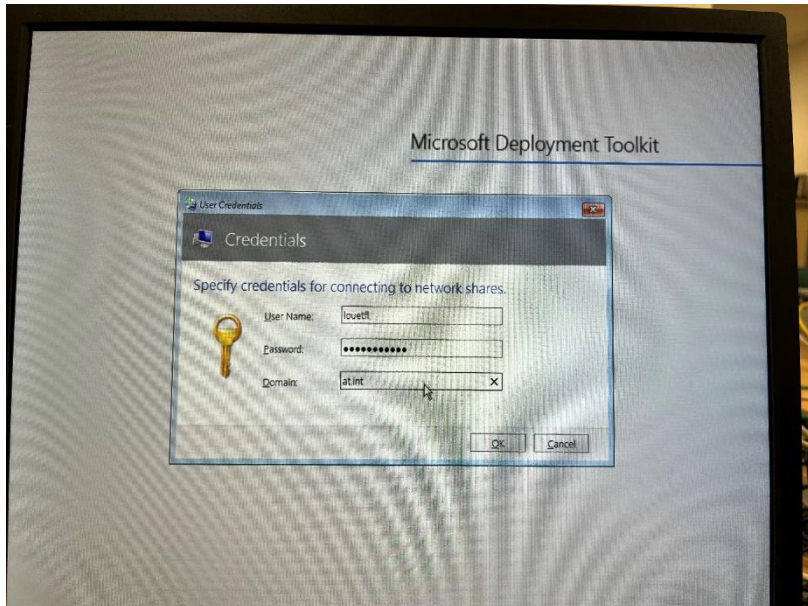
Pour ce faire je commence par un prendre un ordinateur dans la réserve.



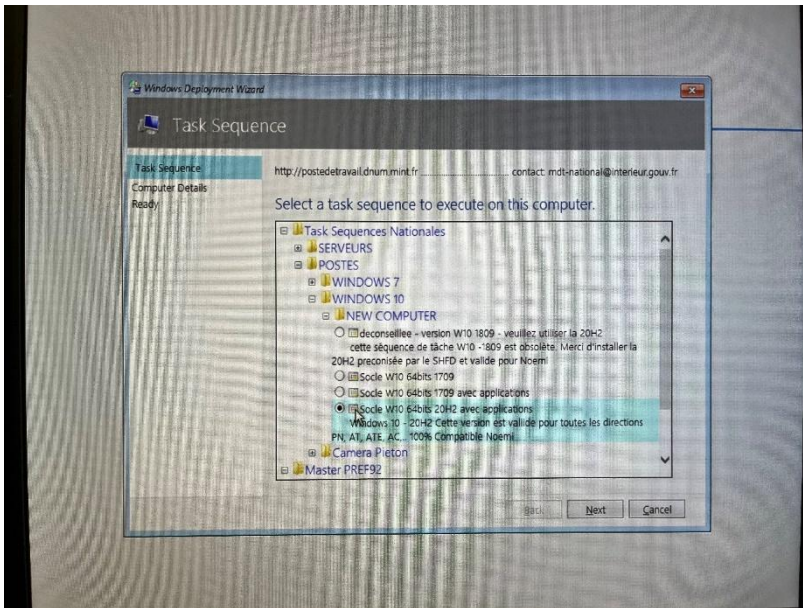
J'appuie sur la touche F12 pour aller dans le Windows boot manager.
Comme je suis sur un ordinateur fixe, je choisis Lite touch Windows PE.



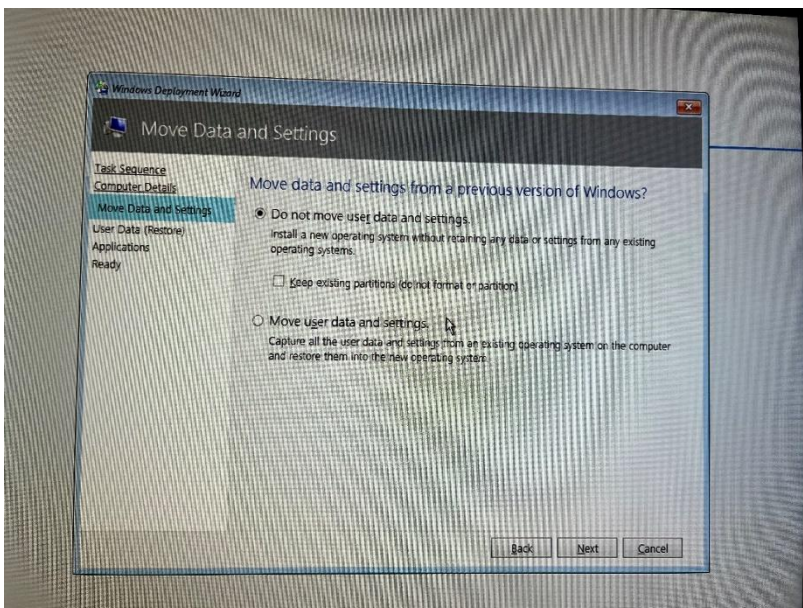
Arrivé dans le MDT il me demande un compte admin et un nom de domaine : « AT.INT » est le réseau de la préfecture.



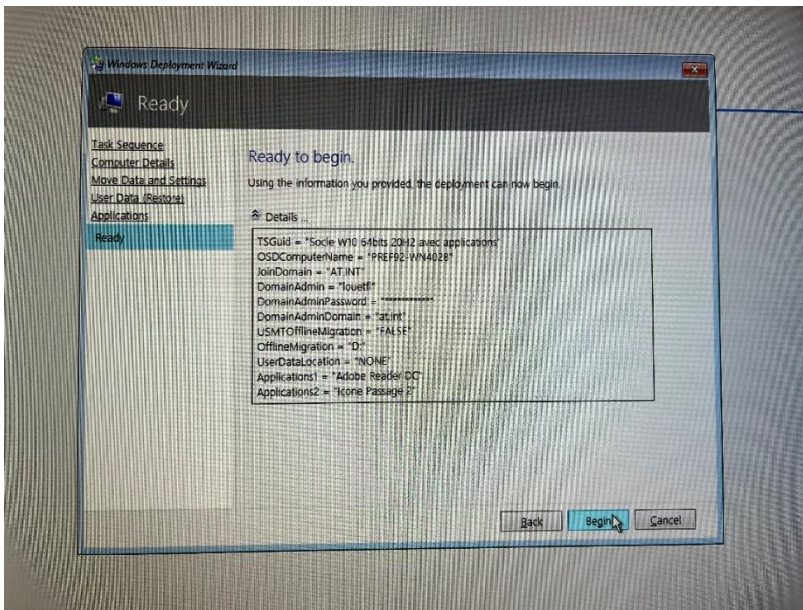
Dans POSTES/WINDOWS10/NEW COMPUTER, je choisis le socle W10 64bits 20H2 avec applications. C'est l'image que je vais copier sur l'ordinateur.



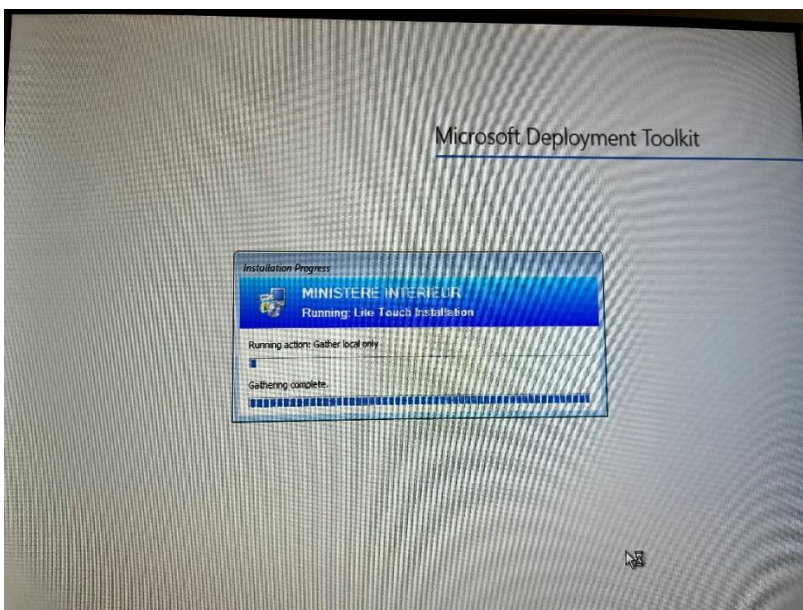
Ensuite il demande si on veut garder les anciennes données mais comme on veut un nouvel ordinateur, je coche non.

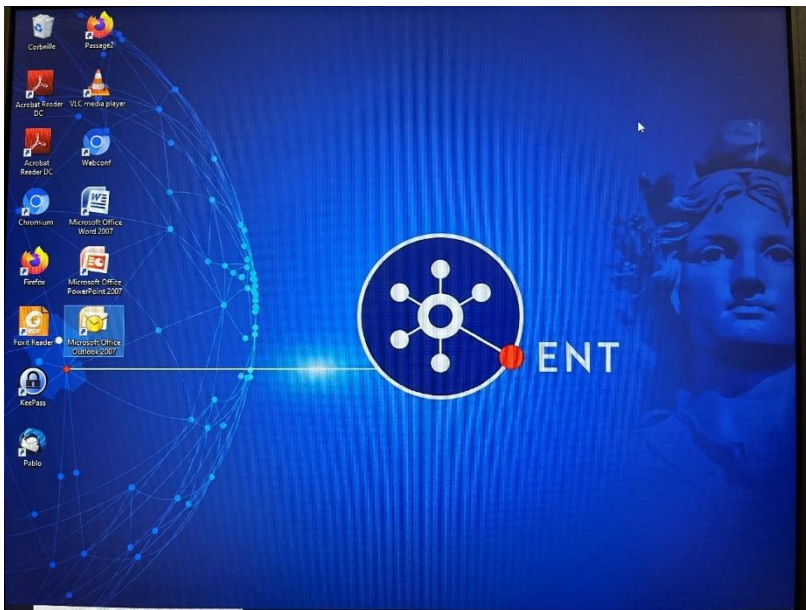


Il montre ce qu'il va installer. Une fois que tout est vérifié on peut lancer le MDT.



Ça prend environ 2-3 heures.





L'ordinateur a du réseau, toutes les applications sont installées. Il est prêt à être configuré pour une future demande d'agent.

5. CONCLUSION

Ce stage au sein du service informatique de la préfecture de Nanterre a été une expérience à la fois formatrice et révélatrice. Il m'a permis de mettre en pratique les compétences techniques acquises lors de ma formation en BTS SIO option SLAM, tout en découvrant les réalités concrètes du travail en environnement professionnel.

Au fil des semaines, j'ai eu l'opportunité de participer activement à des missions variées : gestion de parc informatique via GLPI, installations matérielles, configuration de postes, déploiement d'images systèmes avec MDT, et bien d'autres. Ces interventions m'ont permis d'approfondir mes connaissances, de gagner en autonomie, mais aussi de mieux comprendre les enjeux liés à la sécurité, à la maintenance et à l'organisation d'un service numérique au sein d'une administration publique.

Au-delà des aspects techniques, ce stage m'a également permis de développer des qualités humaines essentielles : sens du service, capacité d'adaptation, rigueur et communication. Intégré dans une équipe bienveillante et dynamique, j'ai pu progresser dans un cadre motivant, où chaque tâche confiée avait du sens et contribuait au bon fonctionnement du service.

En résumé, cette immersion professionnelle a confirmé mon intérêt pour les métiers de l'informatique et renforcé ma volonté de poursuivre dans cette voie. Je repars avec des acquis solides, des souvenirs positifs, et une motivation encore plus grande pour la suite de mon parcours.

Je remercie Rikia ma tutrice pour sa patience et sa disponibilité.

Je remercie tous les agents du pôle numérique de la préfecture que j'ai rencontrés durant ces semaines de stage : Françoise, Samuel, Bryan, Mikael, Phillipe, Arthur, Tanguy, Lilian, Joel, Thierry, Didier, Nicolas, Fares.