

# Rapport de stage SIO2 SLAM

**Cunche Maxime** 

080196984KE

Du 24/02/2025 au 5/04/2025

# Sommaire:

Remerciement	3
Introduction	4
Présentation générale de l'entreprise	5
Les différents services internes	5
L'enjeu de la qualité et de la certification	5
Première semaine de stage	7
Préparation de PC pour les entreprises clientes	7
Intervention sur site : Installation d'un nouveau PC et d'un CPL	
Réinitialisation d'un mot de passe avec une clé USB	8
Migration des utilisateurs vers un nouveau serveur SMTP	8
Deuxième et Troisième semaine	9
Étapes du recensement	9
Processus de mise à jour	10
Dernières semaines	10
Mise à jour des VMs Veeam et configuration de Raspberry Pi	
Étapes de configuration	11
-	

# Remerciement

Je tiens à remercier chaleureusement toute l'équipe de **Sud Informatique** pour m'avoir accueilli durant ces six semaines de stage. Leur bienveillance, leur disponibilité et leur patience ont grandement facilité mon intégration et m'ont permis de progresser rapidement.

Un merci tout particulier à Pierre, pour m'avoir accompagné tout au long de cette expérience. Grâce à ses conseils et à la diversité des missions confiées, j'ai pu développer de nouvelles compétences techniques et mieux comprendre les exigences du monde professionnel.

Je remercie également l'ensemble des collaborateurs que j'ai pu côtoyer, pour leur pédagogie et leur volonté de partager leurs connaissances.

Enfin, je souhaite exprimer ma gratitude envers mes enseignants et l'équipe pédagogique du BTS SIO SLAM pour leur accompagnement tout au long de ma formation.

# Introduction

Du 24/02/2025 au 5/04/2025, j'ai eu la chance de pouvoir travailler dans le service informatique de sud-Informatique. Naturellement attiré par le milieu de l'informatique depuis mon plus jeune âge, j'ai très rapidement décidé d'orienter mes études en ce sens, ayant pour objectif de devenir développeur ce stage m'aura permis de m'y rapprocher.

Ce stage a également été l'occasion pour moi de découvrir le monde professionnel. Je me suis tout d'abord familiarisé avec le fonctionnement interne d'une entreprise. Rapidement mis à l'aise par les membres de mon équipe, j'estime avoir beaucoup appris au cours de ce mois.



# Présentation générale de l'entreprise

Fondée en **2003**, **Sud Informatique** est une entreprise spécialisée dans le développement, le déploiement et la maintenance de systèmes d'information pour les entreprises. Depuis sa création, elle n'a cessé de diversifier ses activités pour répondre aux évolutions technologiques et aux besoins croissants des entreprises en matière d'informatique. Aujourd'hui, Sud Informatique propose des services variés :

- Gestion des infrastructures informatiques
- Sécurisation des systèmes et des données
- Installation et maintenance des réseaux et télécommunications
- Accompagnement à la transformation numérique

L'entreprise accompagne principalement des **PME(Mairie du coin, vigneron,etc..) et organisations locales**, en leur offrant des solutions sur mesure adaptées à leurs besoins spécifiques.

#### Les différents services internes

L'entreprise est structurée autour de plusieurs services stratégiques :

- Direction générale et gestion administrative
- Pôle développement et innovation
- Pôle infrastructure et cybersécurité
- Pôle maintenance et support client
- Pôle réseaux et télécommunications

### L'enjeu de la qualité et de la certification

Un enjeu majeur pour Sud Informatique est **l'amélioration continue de la qualité des services**. Afin de garantir la sécurité, la performance et la fiabilité des solutions proposées, l'entreprise s'engage dans des démarches de conformité et de certification. Elle suit de près les **normes de cybersécurité (ISO 27001, RGPD)** et les bonnes pratiques en gestion des systèmes d'information.

De plus, Sud Informatique veille à assurer une **veille technologique constante** pour anticiper les évolutions du marché et offrir des services toujours plus performants à ses clients.

#### Chiffre d'affaires - Sud Informatique

J'ai réalisé plusieurs missions durant mon stage qui sont la préparation du matériel informatique, le recensement de parc informatique ainsi que sa mise à jour. L'on a mis à ma disposition bitwarden qui est un gestionnaires de mdps, teamviewers qui recense tous les Srv, Hpv, AD, Veeam,.. des entreprises clientes et qui permet d'y accèder.





# Première semaine de stage

### Préparation de PC pour les entreprises clientes

L'une des premières tâches effectuées a été la **préparation de deux ordinateurs**. Cette intervention a nécessité plusieurs étapes essentielles :

- **Réinitialisation du système** : J'ai procédé à une remise à zéro de machine afin de repartir sur une base saine et éviter tout conflit avec d'anciens fichiers ou logiciels.
- **Mise à niveau de Windows et des pilotes** : Une fois le PC réinitialisé, j'ai installé la dernière version stable de **Windows**.
- Installation des logiciels de la société : J'ai ensuite installé et configuré les logiciels spécifiques à la préparation.
  - $\circ$  Forticlient
  - $\circ$  teamviewer
  - o microsoft office 365
  - ocs
  - adobe reader
- Création des comptes utilisateurs : J'ai mis en place deux types de comptes :
  - **Compte administrateur** : destiné aux informaticiens de sud informatique.
  - **Compte utilisateur** : destiné aux employés, avec des droits limités ou pas en fonction du statut du client.

Ce travail a permis de garantir que les nouveaux postes étaient prêts à être utilisés à la date prévue.

### Intervention sur site : Installation d'un nouveau PC et d'un CPL

Dans le cadre de mon stage, j'ai également effectué une **intervention sur site** pour l'installation d'un **nouvel ordinateur** et d'un **CPL**.

- Installation du PC :
  - J'ai pris en charge la connexion et la mise en service du nouveau poste de travail.
  - J'ai effectué les premiers paramétrages, vérifié la connectivité réseau et installé les applications nécessaires pour l'utilisateur final.
- Mise en place d'un CPL :

Ce cpl ne transmettait plus internet car il n'était pas branché au bon endroit.

#### Réinitialisation d'un mot de passe avec une clé USB

Une autre tâche réalisée au cours du stage a été la **réinitialisation d'un mot de passe utilisateur** sur un PC.

- J'ai utilisé une clé USB bootable contenant un utilitaire de récupération de mot de passe.
- Lors du **reboot** de l'ordinateur, j'ai accédé au BIOS pour modifier l'ordre de démarrage et permettre le démarrage à partir de la clé.
- J'ai ensuite suivi les étapes de l'outil pour supprimer l'ancien mot de passe et définir un nouveau mot de passe administrateur.

#### Migration des utilisateurs vers un nouveau serveur SMTP

Une autre mission importante a été la **migration des comptes utilisateurs vers un nouveau serveur SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol), utilisé pour l'envoi des emails.

- Suppression de l'ancien code SMTP :
  - J'ai accédé aux paramètres de messagerie de chaque utilisateur et supprimé les configurations liées à l'ancien serveur SMTP.

0

- Ajout du nouveau code SMTP :
  - J'ai intégré les nouvelles informations du serveur SMTP, en veillant à ce que les paramètres d'authentification et de connexion soient corrects.
  - J'ai effectué des tests d'envoi et de réception d'emails pour vérifier que la migration s'était bien déroulée.

Cette migration a permis d'assurer la continuité du service de messagerie et d'optimiser la gestion des emails au sein de l'entreprise.

# Deuxième et Troisième semaine

Dans le cadre de mon stage, j'ai participé à un **recensement des NAS (Network Attached Storage)** et des versions de firmware utilisés par les entreprises partenaires. Cette mission a été réalisée à distance grâce à des outils spécialisés tels que **TeamViewer**, et en exploitant les **machines virtuelles (VMs) sous Veeam et HPv**.

#### Étapes du recensement

- 1. **Connexion aux infrastructures des partenaires** via **TeamViewer**, un logiciel permettant de prendre la main à distance sur les serveurs et équipements des entreprises clientes.
- 2. Accès aux VMs de sauvegarde (Veeam et HPv), qui contiennent des informations sur les NAS connectés au réseau et leurs versions de firmware.
- 3. Identification et collecte des données :
  - Marque et modèle des NAS installés (ex : Synology, QNAP).
  - Version actuelle du firmware de chaque NAS.
  - Vérification des éventuels problèmes signalés.

Suite au recensement, j'ai procédé à la **mise à jour des NAS** pour garantir leur sécurité et leur compatibilité avec les systèmes en place.

#### Processus de mise à jour

- 1. Vérification de la version actuelle du firmware et comparaison avec la dernière version disponible sur les sites officiels (<u>Synology</u> et <u>QNAP</u>).
- 2. **Téléchargement et installation du dernier firmware** via l'interface d'administration des NAS.
- 3. Vérification post-mise à jour :
  - Vérification du bon fonctionnement des services hébergés sur le NAS (partage de fichiers, accès aux sauvegardes, etc.).
  - Vérification que le NAS ne soit pas utilisé comme serveur de fichiers.
- 4. **Rapport final** : documentation des mises à jour effectuées, en précisant les versions appliquées et les éventuels avertissements.

Intervention Collège Saint-Jean, car une borne wifi ne fonctionnait pas correctement.

## **Dernières semaines**

#### Mise à jour des VMs Veeam et configuration de Raspberry Pi

1. Mise à jour des VMs Veeam

Dans le cadre de mon stage, j'ai participé à l'**update des machines virtuelles (VMs) sous Veeam**, une solution de sauvegarde et de restauration des données.

Étapes de mise à jour :

- 1. Connexion aux VMs via un hyperviseur (ex : VMware, Hyper-V).
- 2. Vérification de l'état des services Veeam pour s'assurer qu'aucune sauvegarde en cours ne soit impactée.
- 3. **Reboot des machines** si nécessaire pour appliquer les mises à jour sauf si c'est autre chose qu'un veeam

2. Montage et configuration d'un Raspberry Pi

J'ai également eu l'occasion de configurer un Raspberry Pi.

### Étapes de configuration

#### Passage du clavier en AZERTY

Par défaut, le clavier est en QWERTY sur Raspberry Pi. Pour le passer en **AZERTY**, j'ai modifié le fichier de configuration du clavier :

#### sudo nano /etc/default/keyboard

- Modification de la ligne XKBLAYOUT="gb" en XKBLAYOUT="fr".
- Enregistrement (CTRL + X, Y, Entrée).

Application des changements avec la commande :

#### sudo reboot

#### Mise à jour des paquets

Avant toute installation, il est recommandé de mettre à jour les paquets du système :

# sudo apt update -y sudo apt upgrade -y

2. Cela garantit que le Raspberry Pi dispose des dernières versions de ses logiciels et des correctifs de sécurité.

#### 3. Installation de Git et clonage du dépôt de l'entreprise

Installation de Git, un outil de gestion de versions :

sudo apt install git -y

#### git clone <a href="https://git.itelia.io/IteliaOrg/3CX-SBC.git">https://git.itelia.io/IteliaOrg/3CX-SBC.git</a>

Vérification que les fichiers ont bien été téléchargés avec :

ls

# Conclusion

Ce stage m'a permis de découvrir le fonctionnement d'une entreprise spécialisée en informatique et d'acquérir des compétences techniques concrètes. J'ai appris à gérer des infrastructures réseau, à configurer des équipements comme des NAS et des Raspberry Pi, ainsi qu'à intervenir sur des machines virtuelles et des serveurs. J'ai aussi développé mes capacités à résoudre des problèmes et à travailler en équipe.

Cette expérience m'a confortée dans mon choix de poursuivre dans le domaine de l'informatique, notamment dans l'administration système et le développement. Je remercie toute l'équipe pour son accueil et son accompagnement tout au long de mon stage.