

Rapport de Stage

Première Année – BTS Services Informatiques aux Organisations (SIO)

Stage réalisé au sein de l'entreprise :

SEMMARIS

Marché d'Intérêt National (MIN) de Rungis

Dates du stage :

Du **12 mai 2025** au **13 juin 2025**

Tuteur de stage :

Censuré

Responsable Informatique

Établissement scolaire :

Censuré

Réalisé par :

Louis MORICE

Année scolaire : 2024-2025

Remerciements

Je tiens à remercier chaleureusement l'ensemble de l'équipe informatique de la SEMMARIS pour son accueil, sa bienveillance et l'ambiance de travail remarquable que j'ai pu découvrir tout au long de ces cinq semaines de stage.

Merci tout d'abord à Nicolas, tuteur de stage officiel, pour la confiance qu'il m'a accordée.

Je souhaite également adresser un grand merci à Maxence, responsable support, pour son encadrement au quotidien, sa disponibilité et ses nombreux conseils pratiques. Merci aussi à Corentin, chef de projet informatique, avec qui j'ai eu le plaisir de retravailler après un premier stage de 3e, et qui a su me transmettre son expérience avec pédagogie et bonne humeur.

Merci également aux deux alternants avec qui j'ai partagé la majorité de mes journées, Zakaria et David, pour leur patience, leur humour, et tous les échanges qui m'ont beaucoup appris, aussi bien techniquement qu'humainement.

Je n'oublie pas non plus les autres salariés de la SEMMARIS, les différents collègues croisés sur le terrain, au bureau ou à la pause café, qui ont tous contribué à rendre cette expérience motivante, formatrice, et surtout très humaine.

Je remercie enfin le président du Marché de Rungis, Stéphane Layani, et le directeur général adjoint, Dominique Batani, avec qui j'ai eu l'opportunité d'échanger, ce qui a été une chance rare et enrichissante dans le cadre d'un stage étudiant.

Merci également à l'EFREI pour m'avoir permis d'effectuer ce stage, et à l'ensemble de l'équipe pédagogique pour son accompagnement.

Sommaire

1. Page de garde
2. Remerciements
3. Sommaire
4. Introduction
5. Présentation de l'entreprise
6. Présentation du service et de l'environnement de travail
7. Missions réalisées
 - 7.1 Support utilisateur
 - 7.2 Administration système
 - 7.3 Infrastructure réseau
 - 7.4 Projet Ansible
 - 7.5 Documentation et outils internes
8. Compétences développées
9. Bilan personnel
10. Conclusion
11. Annexes

Introduction

Dans le cadre de ma première année de BTS Services Informatiques aux Organisations (BTS SIO) à l'EFREI, j'ai eu l'opportunité d'effectuer un stage d'une durée de cinq semaines, du 12 mai 2025 au 13 juin 2025, au sein de l'entreprise SEMMARIS, société gestionnaire du Marché d'Intérêt National (MIN) de Rungis.

Ce stage avait pour objectif principal de me confronter à un environnement professionnel concret, en lien direct avec les compétences techniques et organisationnelles développées en cours d'année. J'ai ainsi pu découvrir de manière active le fonctionnement d'un service informatique interne à une grande structure, aussi bien en matière de support utilisateur que d'administration système et de gestion d'infrastructure réseau.

La richesse du cadre technique, la diversité des missions confiées, ainsi que l'ambiance de travail ont fait de cette expérience un véritable tremplin professionnel. Ce rapport vise à retracer l'ensemble des éléments marquants de ce stage : de la découverte de l'entreprise jusqu'aux compétences que j'ai pu acquérir et mettre en pratique.

1. Présentation de l'entreprise

La SEMMARIS, ou Société d'Économie Mixte d'Aménagement et de Gestion du Marché d'Intérêt National de Rungis, est la société exploitante du **MIN de Rungis**, le plus grand marché de produits frais au monde. Situé à quelques kilomètres de Paris, ce site stratégique s'étend sur plus de 230 hectares, avec des dizaines de pavillons spécialisés répartis par secteurs : produits carnés, fruits et légumes, produits de la mer, fromages et produits laitiers, fleurs, épicerie, etc.

La SEMMARIS ne se contente pas d'assurer la simple gestion logistique du site : elle agit comme **aménageur, opérateur et innovateur**, en garantissant un environnement optimal pour les professionnels du commerce de gros. Elle veille à l'entretien des bâtiments, à la mise à disposition de services techniques, au bon fonctionnement des systèmes numériques, et à la modernisation continue du MIN.

L'entreprise regroupe plusieurs centaines de collaborateurs, répartis sur plusieurs pôles : administratif, technique, sécurité, informatique, logistique, développement numérique, etc. Elle travaille aussi étroitement avec de nombreuses entreprises privées, sous-traitants et partenaires institutionnels.

Parmi les pôles clés, **le pôle sécurité** mérite une attention particulière. Constitué en grande partie **d'anciens membres des forces de l'ordre ou de l'armée**, il assure la surveillance permanente du MIN grâce à une infrastructure impressionnante. On y trouve une véritable **salle de contrôle**, comparable à un centre de supervision de haut niveau, avec **des dizaines d'écrans**, reliés à plus de **1 000 caméras de surveillance** réparties sur l'ensemble du site. Le service informatique collabore régulièrement avec cette équipe, notamment pour la gestion du réseau de caméras, le support technique et les incidents liés aux outils numériques du pôle sécurité.

Le **service informatique** de la SEMMARIS, au sein duquel j'ai effectué mon stage, joue un rôle central dans cette organisation. Il est responsable du bon fonctionnement de l'infrastructure réseau et système couvrant l'ensemble des bâtiments. Cela inclut des centaines de **switches Aruba**, des connexions **fibre optique redondantes**, un **cluster vSphere** réparti sur plusieurs **serveurs physiques haute performance**, et un ensemble de **services métiers** hébergés en local ou dans le cloud (Office 365, Azure, Entra ID, SAP, Immopad, outils internes, etc.).

Travailler au sein de la SEMMARIS, c'est participer à une infrastructure vivante, critique, et en constante évolution, au cœur d'un environnement logistique et économique unique en Europe.



2. Présentation du service et de l'environnement de travail

Durant mon stage, j'ai intégré le **service informatique interne** de la SEMMARIS. Il est composé de plusieurs profils complémentaires : techniciens support, administrateurs systèmes, gestionnaires d'infrastructure réseau, et responsables de services métiers. Le service fonctionne dans un **open space** moderne, ce qui facilite la communication et encourage un esprit d'équipe fort.

Le **support informatique** est le cœur opérationnel du service. Il prend en charge les incidents remontés via **GLPI**, mais aussi ceux signalés directement sur place, par téléphone ou par e-mail. Les demandes sont très variées : problèmes matériels, accès réseau, demandes de configuration, création de comptes, ou interventions sur site.

En tant que stagiaire, j'ai principalement été encadré par deux alternants expérimentés (**Zakaria** et **David**), ainsi que par **Maxence**, responsable du support, et **Corentin**, chef de projet informatique. Malgré mon statut, j'ai rapidement été considéré comme un membre à part entière du service, avec des responsabilités réelles.

Le **parc informatique** est très étendu et couvre l'intégralité du **Marché de Rungis**, ce qui représente une infrastructure unique et exigeante. Chaque secteur du marché dispose de son propre **point d'accueil SEMMARIS**, avec du matériel à maintenir : postes fixes, imprimantes réseau, téléphones IP, bornes Wi-Fi, caméras, switches, serveurs locaux, etc. De nombreuses interventions nécessitent donc des **déplacements physiques** sur le site, ce qui m'a permis de découvrir les aspects concrets de la maintenance informatique.

L'environnement technique de la SEMMARIS est particulièrement complet et moderne. Voici les principaux outils et technologies utilisés au quotidien :

- **Microsoft 365 / Entra ID / Azure** : gestion des identités, des accès, des boîtes mails et des services cloud.
- **vCenter (VMware)** : supervision et gestion de plus de 100 machines virtuelles réparties sur 4 serveurs physiques puissants. J'y accédais via une console sécurisée.

- **Ansible (Linux)** : la SEMMARIS n'utilisait pas encore Ansible avant mon arrivée. On m'a proposé de l'installer pour faciliter le déploiement automatisé d'outils sur les machines Linux internes. J'ai pu mettre en place un **Ansible Controller** sur Debian, configuré pour s'intégrer à l'Active Directory (via Kerberos), afin de pouvoir centraliser les déploiements de services. Cette solution permet désormais de gagner du temps sur certaines tâches comme l'installation de SentinelOne, LAPS-Runner ou encore la configuration d'authentifications centralisées.
- **GLPI** : outil de gestion des incidents, des interventions et de l'inventaire matériel.
- **Zabbix** : supervision de tous les équipements réseau, caméras, et sondes environnementales. Chaque alerte est critique, notamment dans les chambres froides.
- **Confluence** : plateforme documentaire utilisée pour centraliser les procédures internes (j'ai contribué à sa migration et à sa remise en forme).
- **GitHub & GitHub Desktop** : versionnage des scripts et playbooks (PowerShell, Bash, Ansible).
- **MobaXTerm, WSL2, VS Code** : outils quotidiens pour les connexions SSH, le scripting et l'édition de code.

L'ensemble du réseau informatique du MIN repose sur des équipements **Aruba** (HPE) avec une segmentation stricte par **VLAN**, parfois jusqu'à un VLAN par type d'appareil (ordinateurs, téléphones, bornes Wi-Fi, caméras, etc.). Le **réseau est entièrement redondé** : chaque fibre optique emprunte plusieurs chemins physiques afin d'éviter toute coupure en cas de travaux ou de panne.

Enfin, l'équipe travaille aussi en lien avec le **pôle sécurité**, qui dispose d'une véritable **salle de contrôle** ultra équipée, avec plus de **1 000 caméras** reliées à des écrans de supervision. Ce lien entre sécurité physique et infrastructure numérique rend l'environnement encore plus stimulant.

3. Missions réalisées

Durant mes cinq semaines de stage, j'ai eu l'opportunité de réaliser un large panel de missions, allant du support utilisateur à la configuration réseau, en passant par des projets plus techniques en administration système. Certaines interventions étaient ponctuelles, d'autres ont pris la forme de mini-projets, comme l'intégration d'Ansible. Voici un aperçu structuré de mes principales missions.

3.1 Support utilisateur

Une partie importante de mon stage a été consacrée au **support informatique**, aussi bien en local qu'à distance. Les utilisateurs nous contactaient principalement via l'outil **GLPI**, mais aussi parfois directement ou par téléphone. J'ai ainsi pu gérer environ **une trentaine de tickets** pendant mon stage, ce qui m'a permis de me familiariser avec les outils de diagnostic, les procédures internes et la relation utilisateur.

Les interventions étaient très variées :

- Problèmes matériels (clavier, souris, double écran, imprimante)
- Suppressions accidentelles de fichiers (restaurés via Veeam Backup)
- Difficultés d'accès à certaines applications (OneDrive, SharePoint)
- Déploiement de postes pour les nouveaux arrivants (stages, CDD, CDI, intérim)

En complément des tickets, j'ai aussi été sollicité pour des **interventions sur site**, notamment dans les accueils des différents secteurs du MIN. Ces interventions consistaient souvent à vérifier ou remplacer un poste, résoudre un problème réseau, ou faire un premier diagnostic avant remontée au niveau supérieur si nécessaire.

Ce travail m'a permis de développer mon sens de l'écoute, ma capacité à **trouver des solutions rapidement**, et ma maîtrise des outils du quotidien (Windows, Office 365, accès réseau, périphériques).

3.2 Administration système

En parallèle du support, j'ai été amené à travailler sur plusieurs tâches liées à l'**administration système**, avec un niveau de responsabilité progressif. J'ai eu accès à trois types de comptes : un compte utilisateur classique, un compte **T2** pour les droits administratifs sur les postes utilisateurs (installation de logiciels, configuration locale), et un compte **T1** pour intervenir sur certaines **machines virtuelles et serveurs internes** via **vCenter**.

L'une de mes missions principales a été de créer un script **deploy.ps1** en PowerShell. Ce script, lancé depuis une clé USB lors de l'installation d'un nouveau poste, permettait de :

- Renommer l'ordinateur
- Le rattacher au domaine **min.fr**
- Configurer les paramètres de sécurité
- Installer certaines applications courantes
- Appliquer des paramètres de l'entreprise via GPO

Ce script a été conçu pour faciliter la configuration rapide des **postes des nouveaux arrivants** (stagiaires, intérimaires, CDD/CDI) et réduire le risque d'erreurs manuelles.

J'ai également participé à la **gestion des comptes Active Directory**, notamment la création de comptes utilisateurs et la gestion des groupes d'accès. Les comptes Microsoft 365 (liés à Entra ID / Azure AD) étaient aussi utilisés pour tout ce qui concerne OneDrive, SharePoint, Teams, etc.

Enfin, j'ai manipulé quelques outils internes et d'administration comme :

- **LAPS-Client et LAPS-Runner** : pour la rotation automatique des mots de passe administrateur (ex: root) sur les machines Linux
- **SentinelOne** : outil de protection installé via script ou playbook

- **WSL2 + VS Code** : pour tester des commandes en environnement Linux et écrire des scripts

Ces tâches m'ont permis d'approfondir ma connaissance de l'écosystème Microsoft et de découvrir des outils concrets utilisés en entreprise pour automatiser et sécuriser la gestion des postes et serveurs.

3.3 Infrastructure réseau

Une autre partie importante de mon stage a été l'intervention sur l'**infrastructure réseau** du MIN de Rungis. La SEMMARIS dispose d'un réseau complexe, réparti sur des dizaines de pavillons, avec des **centaines de switches Aruba**, une **infrastructure redondée**, et des fibres optiques passant par plusieurs chemins physiques pour éviter toute coupure liée à des travaux ou à un incident.

J'ai eu l'opportunité d'accompagner les alternants et d'autres membres du service informatique lors de **déplacements sur site** pour :

- Installer ou remplacer des **switches** (dans des bâtiments en construction ou en rénovation)
- Tirer ou organiser des **fibres optiques** dans les baies techniques
- Vérifier les connexions physiques et la bonne remontée des équipements dans l'interface de supervision

Chaque **type d'équipement** (ordinateurs, téléphones, bornes Wi-Fi, caméras, etc.) est isolé dans son **propre VLAN**, ce qui garantit une meilleure sécurité et une gestion fine des flux réseau. L'entreprise utilise également **le protocole 802.1X** pour l'authentification réseau, notamment sur les bornes Wi-Fi.

Même si je n'ai pas eu accès direct aux équipements réseau centraux (pare-feux, core switches), j'ai participé à des interventions techniques réelles, notamment en local technique (SSI) ou en baie serveur. J'ai aussi pu contribuer à l'**amélioration physique des baies** en organisant certains câblages ou en préparant l'arrivée de nouveaux équipements.

Ce travail m'a permis de découvrir les contraintes terrain liées à une **infrastructure réseau d'envergure**, bien plus complexe que celle d'une entreprise classique.

3.4 Projet Ansible

L'un des projets les plus significatifs de mon stage a été l'**intégration d'Ansible** dans l'environnement informatique de la SEMMARIS. Avant mon arrivée, Ansible n'était pas utilisé. C'est une solution proposée afin de **faciliter le déploiement automatisé** de logiciels et de configurations sur les machines Linux internes.

J'ai donc installé et configuré un **Ansible Controller** sur une machine virtuelle Debian 12. L'un des défis techniques a été de le faire **fonctionner avec l'Active Directory de l'entreprise** (domaine `min.fr`), ce qui m'a permis de découvrir l'utilisation de **Kerberos sur Linux** pour l'authentification centralisée.

Une fois l'environnement fonctionnel, j'ai rédigé plusieurs **playbooks Ansible** pour :

- Déployer automatiquement un environnement Active Directory (join de machine + configuration)
- Installer et configurer **LAPS-Runner**, un outil chargé de changer le mot de passe administrateur (`root`) toutes les 30 jours et de le centraliser de manière sécurisée
- Résoudre des problèmes de certificat SSL (notamment pour faire fonctionner LAPS-Runner avec le serveur AD)
- Préparer l'installation d'outils comme **SentinelOne**

Le projet Ansible m'a occupé environ **deux semaines complètes**, en autonomie et en collaboration avec les alternants. J'ai rencontré plusieurs blocages, notamment sur la reconnaissance des certificats Windows côté Linux, mais j'ai réussi à les résoudre en explorant la documentation, en testant, et en demandant de l'aide ponctuellement.

L'initiative a été très bien accueillie par l'équipe, qui envisage désormais d'intégrer Ansible dans ses futurs déploiements. Cela m'a permis de laisser une **trace concrète et utile** de mon passage, et d'explorer un vrai **outil DevOps** en production.

3.5 Documentation et outils internes

En complément des interventions techniques, j'ai également participé à la **refonte documentaire** du service informatique. La SEMMARIS utilise **Confluence** pour centraliser ses procédures internes, mais une migration était en cours : de nombreuses pages issues de fichiers Word ou PDF étaient mal formatées, illisibles, ou comportaient des images manquantes.

On m'a confié la mission de **restructurer, reformater et mettre à jour** ces pages. Cela m'a permis de :

- Découvrir l'organisation interne des procédures métiers
- Corriger les structures défaillantes (titres, tableaux, images)
- Uniformiser l'apparence des pages pour une lecture plus claire
- Mettre à jour certains contenus obsolètes

J'ai travaillé sur **plus de la moitié de la base de connaissances**, ce qui représente un gain de temps important pour l'équipe. Même si cette tâche peut paraître répétitive, elle m'a permis de mieux comprendre les procédures de l'entreprise, d'identifier les points faibles, et de voir comment la documentation influence la qualité du support.

J'ai également suggéré l'usage d'une alternative à Confluence, **Outline**, qui est open-source, hébergeable en interne (via Docker) et potentiellement moins coûteuse. Même si cette solution n'a pas encore été adoptée, ma proposition a été bien reçue et pourrait faire l'objet d'une réflexion future.

Enfin, j'ai utilisé ou contribué à plusieurs **outils internes** développés par l'équipe, notamment pour la gestion de tâches automatisées, l'accès aux données centralisées, ou le suivi des postes. Ce volet m'a permis de mieux comprendre comment une DSI structure ses ressources et organise la circulation de l'information.

4. Compétences développées

Ce stage m'a permis de développer un large éventail de compétences, aussi bien **techniques** que **transversales**, grâce à la diversité des missions et à l'environnement professionnel exigeant du MIN de Rungis.

Compétences techniques

- **Administration système** : création et gestion de comptes, déploiement de postes, rattachement au domaine Active Directory, utilisation de vCenter.
- **Réseau** : installation de switches Aruba, tirage de fibre, organisation de baies, compréhension des VLAN et des logiques de redondance.
- **Automatisation** : mise en place d'un Ansible Controller, écriture de playbooks (déploiement, sécurité, intégration AD).
- **Scripting** : création de scripts en PowerShell, Bash, Python, pour automatiser certaines tâches (ex : script `deploy.ps1` pour les arrivées).
- **Supervision et gestion d'incidents** : usage de GLPI, Zabbix, Confluence, gestion d'interventions utilisateurs variées.
- **Environnement Microsoft** : manipulation de Microsoft 365, Entra ID, Azure AD, OneDrive, Teams, Outlook.

Compétences transversales

- **Autonomie** : j'ai été amené à gérer certaines missions seul, à diagnostiquer des incidents, ou à résoudre des problèmes complexes sans aide immédiate.
- **Communication** : échanges quotidiens avec les utilisateurs, les alternants, les responsables techniques, capacité à expliquer des solutions de manière claire.

- **Réactivité et gestion du stress** : capacité à répondre rapidement à des demandes inattendues sur le terrain ou à distance.
- **Esprit d'initiative** : proposition d'Ansible, amélioration des outils internes, suggestion d'outils comme Outline.
- **Adaptation** : intégration dans un environnement à grande échelle, compréhension rapide des procédures et de l'infrastructure.

Ce stage m'a confirmé dans mon choix de continuer dans la voie de l'infrastructure et de la cybersécurité, en approfondissant ces compétences en deuxième année puis en alternance.

5. Bilan personnel

Ce stage de cinq semaines au sein du service informatique de la SEMMARIS a été une expérience extrêmement enrichissante, à la fois sur le plan professionnel et humain.

Tout d'abord, j'ai été surpris par la **confiance** qui m'a été accordée dès les premiers jours. Je n'ai pas été cantonné à des tâches purement d'observation, mais véritablement intégré dans l'équipe, avec des **accès techniques réels**, des responsabilités concrètes, et la possibilité de **proposer des outils** comme Ansible qui ont été testés et adoptés. Cela m'a motivé à donner le meilleur de moi-même.

J'ai aussi pu redécouvrir un environnement que je connaissais un peu, puisque ma mère travaille à la SEMMARIS depuis plusieurs années. Pourtant, c'est avec un œil totalement nouveau que j'ai appréhendé l'ampleur du site, la complexité du réseau informatique, et les enjeux concrets du métier sur le terrain.

L'ambiance au sein de l'équipe a largement contribué à la qualité de ce stage. Entre les alternants avec qui je travaillais au quotidien, les responsables techniques accessibles, les moments de détente (déjeuners, pauses, petits jeux de cohésion...), je me suis senti **intégré et à ma place**. Pour mon dernier jour, j'ai apporté des viennoiseries pour marquer ma reconnaissance, ce qui résume bien la qualité des relations humaines vécues durant ces cinq semaines.

Ce stage m'a aussi permis de renforcer ma **motivation pour poursuivre dans ce domaine**, notamment dans le cadre d'une alternance. J'espère pouvoir rejoindre la SEMMARIS pour ma troisième année d'études, car je suis convaincu que l'environnement, les projets et l'équipe sont propices à ma progression.

En résumé, ce stage a été un vrai tremplin : j'en ressors avec plus de compétences, plus de confiance en moi, et une vraie envie d'approfondir encore mes connaissances techniques dans un cadre professionnel exigeant.

Conclusion

Ce stage de première année de BTS SIO a été pour moi une étape essentielle dans mon parcours. En rejoignant le service informatique de la SEMMARIS, j'ai pu mettre en pratique mes connaissances, en acquérir de nouvelles, et surtout mieux comprendre les réalités du métier en entreprise.

La diversité des missions qui m'ont été confiées, qu'il s'agisse de support utilisateur, de configuration système, d'intervention réseau ou de mise en place d'outils d'automatisation, m'a permis de consolider mes compétences et de me confronter à des environnements professionnels concrets, à grande échelle.

Au-delà des aspects purement techniques, j'ai aussi découvert l'importance du travail en équipe, de la communication avec les utilisateurs, et de l'adaptation face aux imprévus. L'ambiance de travail et l'implication des membres du service m'ont profondément marqué et motivé à poursuivre dans cette voie.

Je ressors de cette expérience grandi, avec une vision plus claire de mes objectifs professionnels, et une volonté affirmée de continuer à me former, en particulier via l'alternance. Ce stage a été pour moi bien plus qu'une simple immersion : il a été une vraie opportunité d'apprentissage, de contribution, et de projection dans mon futur métier.

Annexes

Réseau et infrastructure



Illustration 1 : Baie réseau installée dans un bâtiment neuf
Coffret mural avec switch Aruba, panneau de brassage, et équipements réseau. Installation réalisée en déplacement avec l'équipe IT.

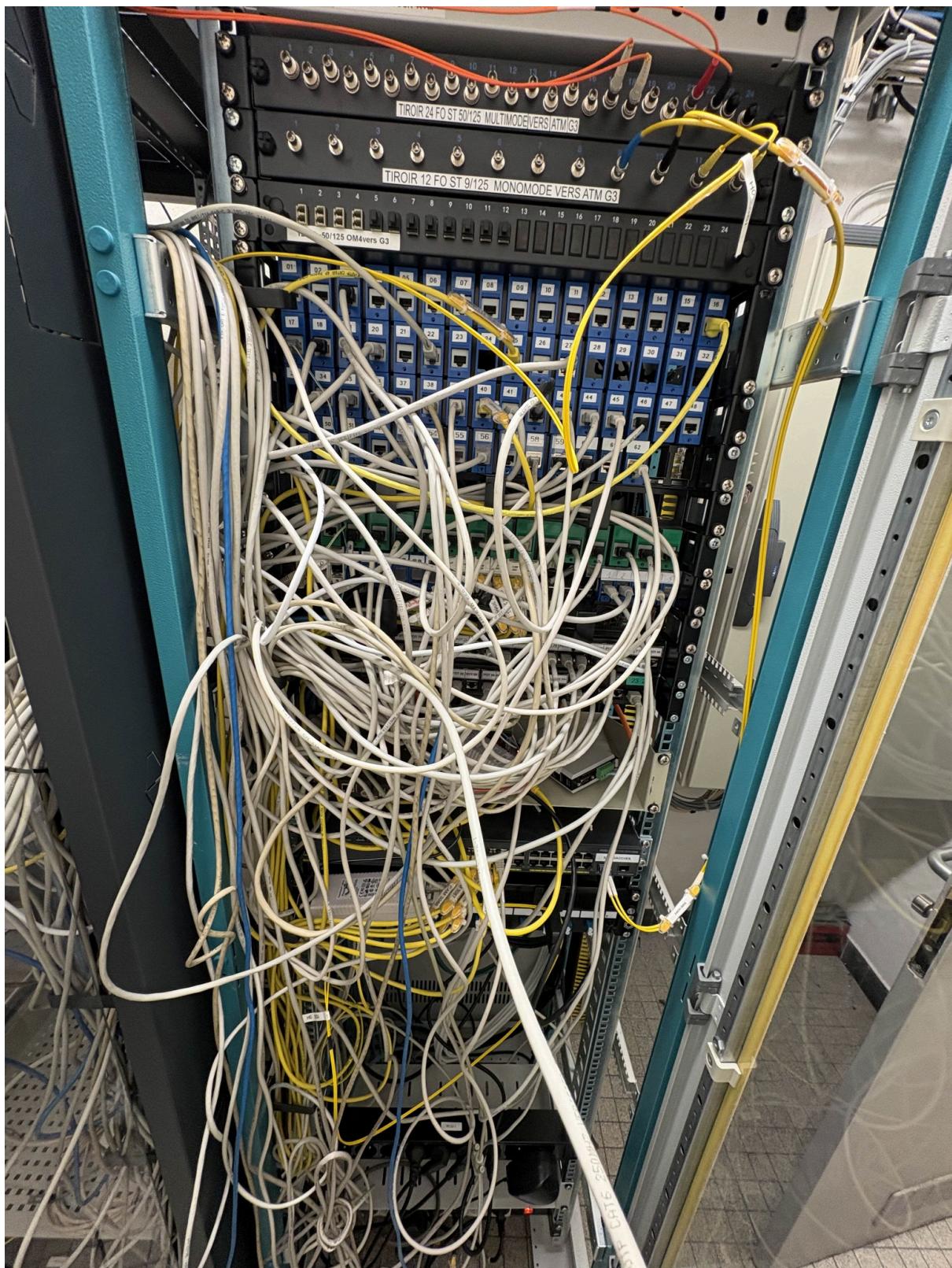


Illustration 2 : Ancienne baie réseau désorganisée

Exemple d'une baie vétuste nécessitant une intervention pour repasser les fibres proprement et permettre le rajout de nouveaux équipements.

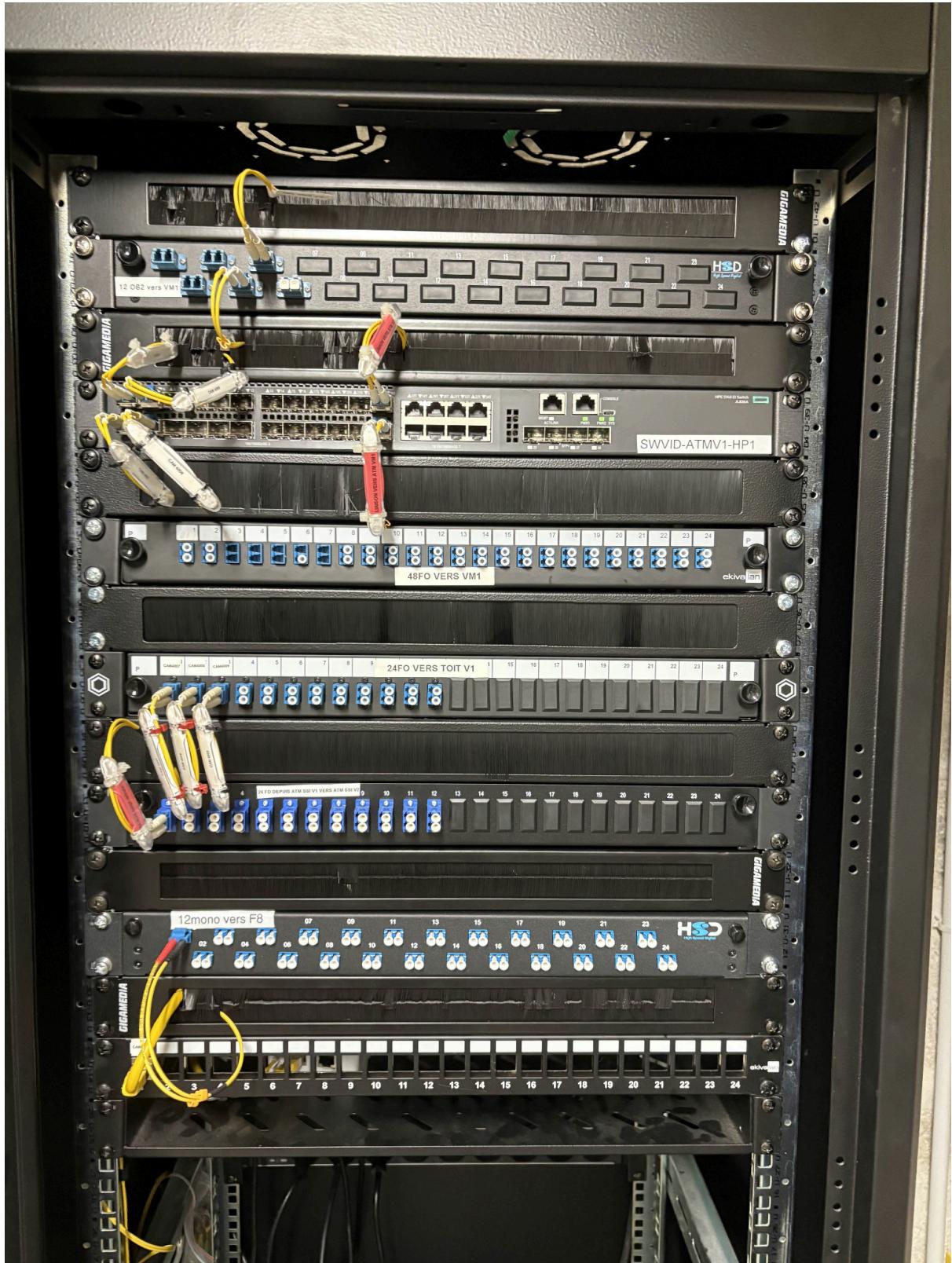


Illustration 3 : Exemple de baie professionnelle modernisée
Baie technique bien organisée avec équipements récents et brassage propre, typique des installations récentes du MIN.



Illustration 4 : Connexion utilisateur (prise murale)

Exemple de prises RJ45 murales dans les accueils SEMMARIS des pavillons du MIN, utilisées pour postes fixes et téléphones IP.

Travail quotidien et interventions

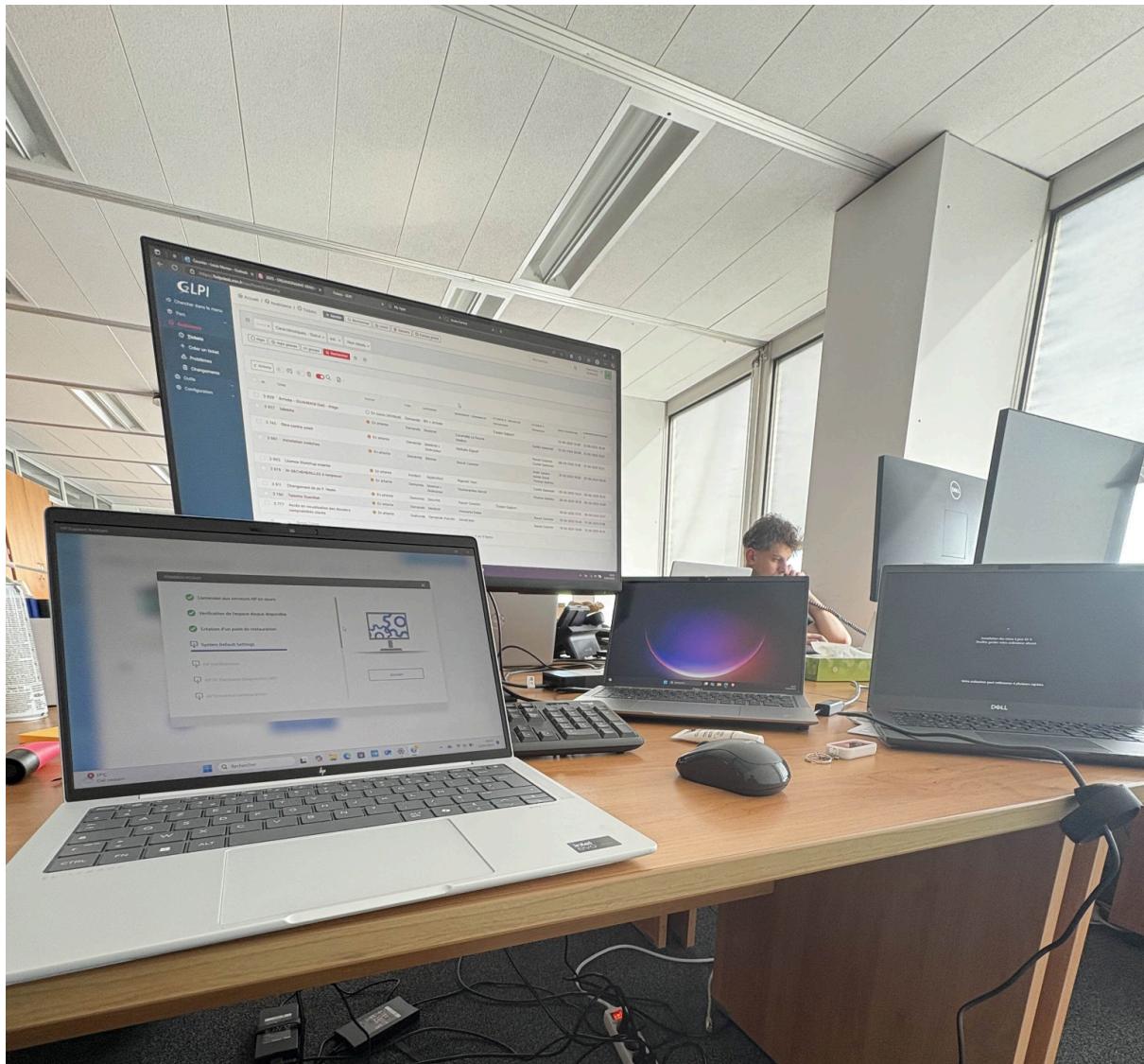


Illustration 5 : Poste de travail stagiaire au service informatique

Mon poste de travail pendant le stage, avec plusieurs PC en cours de préparation et écran GLPI visible.



Illustration 6 : Badge de sécurité Locken

Clé électronique utilisée pour accéder aux baies techniques sécurisées (SSI) sur le site du MIN. Clé rechargeable électroniquement, capacité de 12 heures par mesure de sécurité.



Illustration 7 : Véhicules SEMMARIS utilisé pour les déplacements

Exemple de fourgon et de véhicule léger utilisé par l'équipe pour accéder aux bâtiments techniques.



Illustration 8 : Accès souterrain au secteur viande

Vue d'un tunnel logistique emprunté pour rejoindre certains locaux techniques dans le secteur carné.

Supervision et organisation



Illustration 9 : Exemple de câblage structuré en salle technique
Chemin de câbles proprement organisé, avec arrivée en baie et répartition par armoire dédiée.

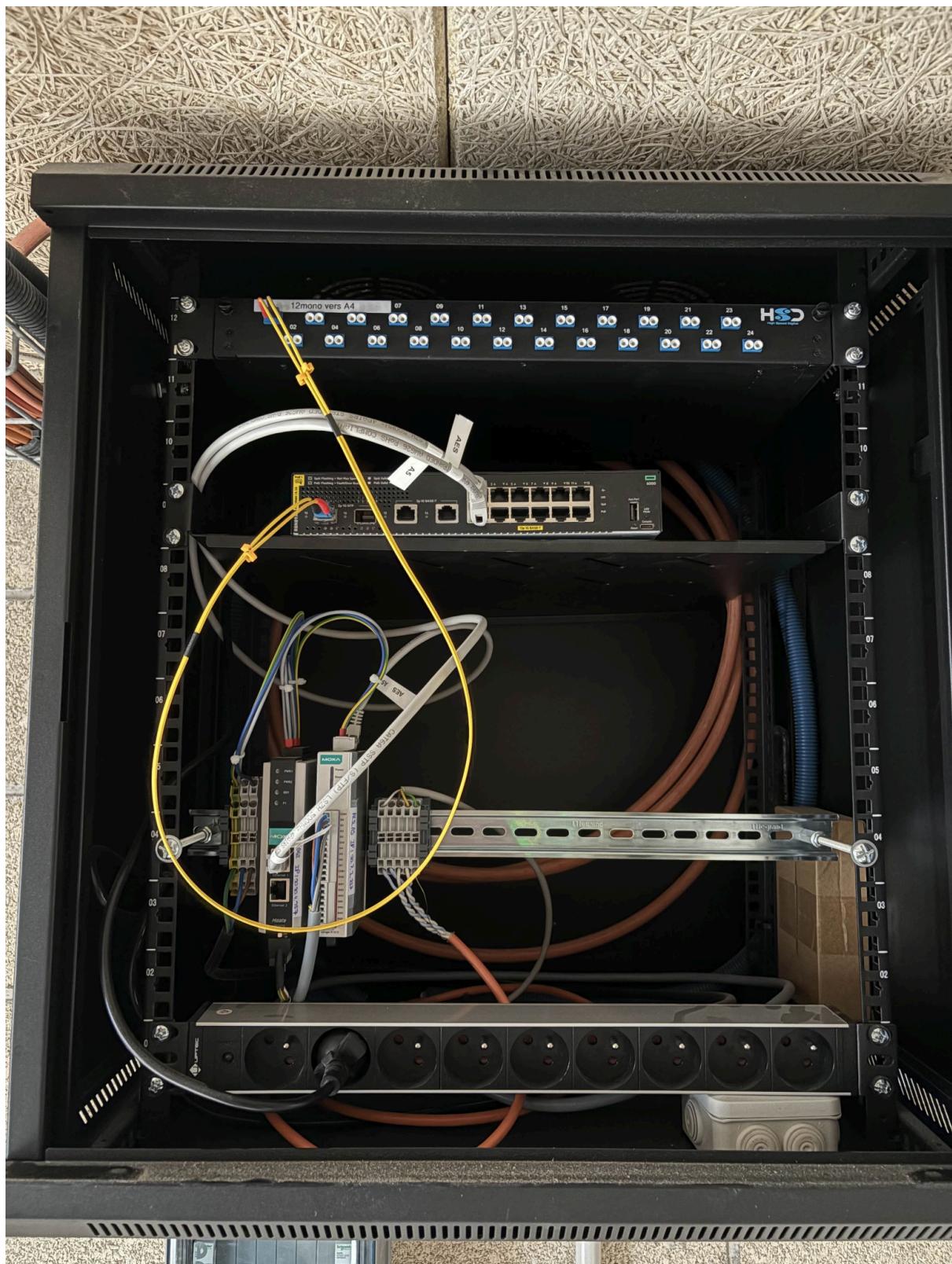


Illustration 10 : Vue rapprochée d'un switch HPE Aruba
Switch PoE utilisé pour les équipements réseau (caméras, bornes Wi-Fi, téléphones IP). Ici, l'électricité n'était pas encore amenée jusqu'au bâtiment.

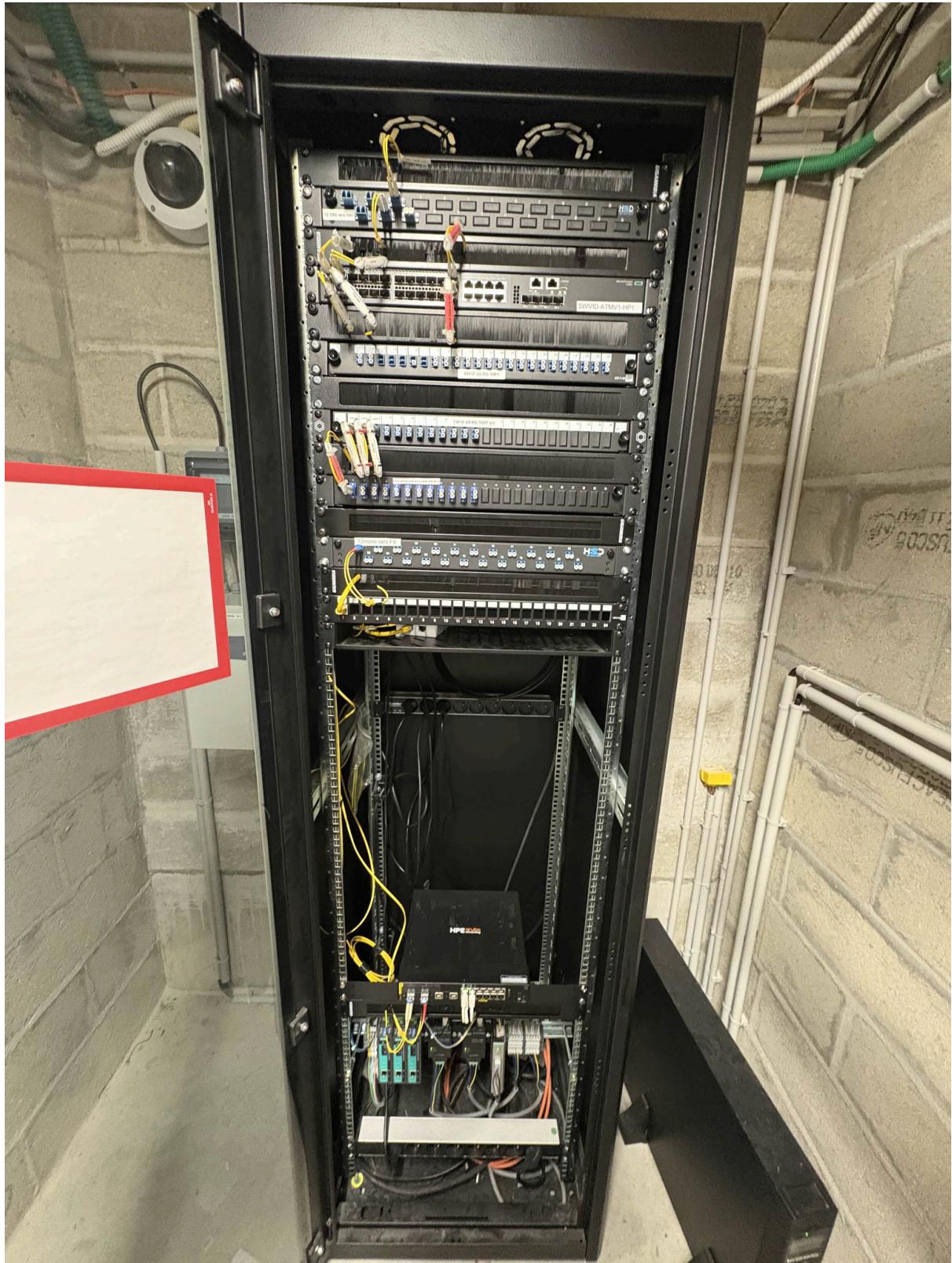


Illustration 11 : Détail du brassage fibre dans une baie
Fiches SFP et liaisons fibre vers d'autres bâtiments, visibles dans la baie. On peut également voir un onduleur posé au sol.

Scripts

Extrait d'un playbook écrit durant mon stage pour automatiser le rattachement d'une machine Debian 12 au domaine Active Directory de l'entreprise. Ce script installe les dépendances nécessaires, rejoint le domaine via `realm`, et vérifie l'intégration.

```
- name: Join Debian 12 to Active Directory domain
  hosts: all
  become: yes
  vars:
    domain: "example.local"
    admin_user: "t2_admin@example.local"
    admin_pass: "{{ vault_admin_password }}" # Ansible Vault
    conseillé

  tasks:
    - name: Update APT cache
      apt:
        update_cache: yes

    - name: Install required packages
      apt:
        name:
          - realmd
          - sssd
          - adcli
          - krb5-user
        state: present

    - name: Join AD domain
      expect:
        command: realm join -U {{ admin_user }} {{ domain }}
        responses:
          Password: "{{ admin_pass }}"
        register: join_result
        failed_when: "'Couldn't join realm' in join_result.stdout"

    - name: Check domain status
      command: realm list
      register: realm_status

    - name: Show result
      debug:
        var: realm_status.stdout_lines
```

Illustration 12 : Playbook Ansible, Intégration d'un poste Debian au domaine Active Directory

Playbook rédigé et testé durant mon stage afin de faciliter l'intégration automatique des machines Debian 12 au domaine Active Directory de l'entreprise. Il installe les dépendances, exécute le `realm join` via une commande attendue (`expect`) et vérifie l'appartenance finale au domaine. Ce script a été utilisé avec succès sur une machine virtuelle dédiée.

The screenshot shows the vCenter Server interface with the following sections:

- Capacity and Usage:** Last updated at 9:18 AM. Shows CPU, Memory, and Storage usage and capacity. For CPU: 64.22 GHz used / 203.94 GHz free. For Memory: 1.98 TB used / 4.01 TB free. For Storage: 25.42 TB used / 41.03 TB capacity.
- Tags:** No tags assigned.
- vCenter Health:** Overall Health is Good.
- vCenter HA:** Mode and State are listed as --.
- Task List:** A table showing a recent task:

Server	Completion Time	Start Time	Queued For
OCAL\Administrat	05/27/2025, 9:14:21	05/27/2025, 9:14:03	4 ms

Illustration 13 : Capture d'écran de vCenter, cluster VMware de la SEMMARIS

Interface vSphere montrant les ressources du cluster utilisé par le service informatique de la SEMMARIS. Ce cluster est réparti sur plusieurs hôtes physiques Dell de haute capacité, avec plus de 100 machines virtuelles en fonctionnement. Les ressources disponibles affichées sont représentatives de la charge : plusieurs téraoctets de RAM, plus de 40 To de stockage et une puissance CPU dépassant 260 GHz.



Illustration 14 : Carte du Marché d'Intérêt National de Rungis

Plan officiel du MIN de Rungis. Chaque zone colorée correspond à un secteur spécialisé (carné, marée, fruits et légumes, fleurs, produits laitiers, etc.). Le service informatique intervient sur l'ensemble du site, notamment dans les points d'accueil SEMMARIS situés dans chaque pavillon. Cette carte illustre la dispersion géographique et la complexité de l'environnement couvert.

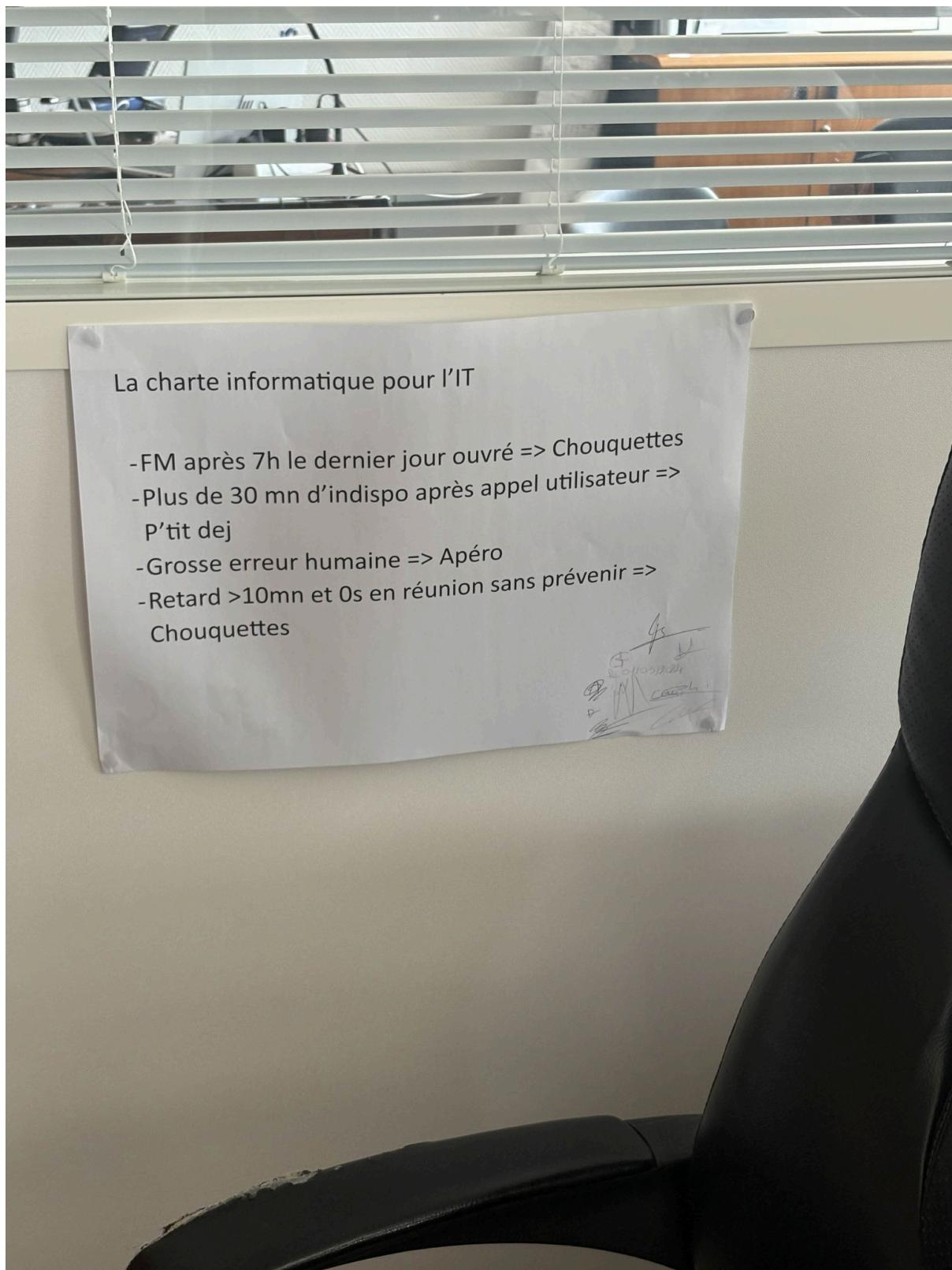


Illustration 15 : La charte informatique non-officielle du service IT

Affichée fièrement sur un mur du bureau, cette charte humoristique reflète parfaitement l'ambiance détendue mais organisée de l'équipe informatique de

la SEMMARIS. Entre chouquettes, petit déjeuner et apéritif, chaque situation critique a sa contrepartie conviviale. Une belle illustration de la cohésion de l'équipe malgré la pression quotidienne liée aux incidents techniques.

FM = Faits Marquants