

## **OPMobility (anciennement Plastic Omnium)**

OPMobility, anciennement Plastic Omnium, est une entreprise française spécialisée dans les systèmes de carrosserie, réservoirs de carburant, et solutions pour véhicules électriques et hybrides. Fondée en 1946, elle s'est transformée en un leader de la mobilité durable, se concentrant sur des technologies innovantes pour réduire les émissions de CO2.

### **Site de St Marcel (27950)**

Le site de St Marcel, en Normandie, est crucial pour OPMobility, produisant des réservoirs de carburant et des systèmes de stockage d'énergie pour véhicules électriques. Il se distingue par son innovation et son engagement envers la réduction de l'empreinte carbone, jouant un rôle clé dans la stratégie de croissance durable de l'entreprise.

### **Site Informatique géré par Mathieu Sart**

Le site informatique de St Marcel, dirigé par Mathieu Sart, assure le bon fonctionnement des systèmes IT qui soutiennent les opérations de l'usine. Son équipe gère la maintenance des serveurs, la cybersécurité, et l'intégration de nouvelles technologies, garantissant l'efficacité opérationnelle et la continuité des activités.

**Ce que j'ai effectué :**

## **Semaine 1**

J'ai développé une application JAVA spécifiquement conçue pour faciliter la gestion et la mise à jour des logiciels sur les PC de l'entreprise. Cette application permet de personnaliser les installations selon les besoins individuels des utilisateurs, tout en garantissant la sécurité et l'efficacité du processus. Puis nous avons remplacé une imprimante défectueuse par un nouveau modèle.

## **Objectifs de l'Application**

- **Automatisation des mises à jour** : Simplifier et accélérer le processus de mise à jour des logiciels sur les PC.
- **Personnalisation** : Permettre une personnalisation des logiciels installés en fonction des demandes spécifiques des utilisateurs.
- **Gestion des informations personnelles** : Assurer la sauvegarde et la restauration des informations personnelles de chaque utilisateur lors des mises à jour.

## **Objectifs du Remplacement**

- **Code QR** : Permet de pouvoir donner des codes QR et le code du produit
- **Nouveaux modèles** : Modèles plus performants
- **Ancienne machine cassée** : Afin de permettre au utilisateur de la machine de continuer à l'utiliser.

voir annexe 1 et 2

## Semaine 2

Dans le cadre de notre engagement à maintenir nos systèmes informatiques à jour et performants, nous avons récemment effectué une mise à jour importante de nos ordinateurs. Cette mise à jour concerne le passage de Windows 10 à Windows 11, le dernier système d'exploitation de Microsoft.

### Objectifs de la Mise à Jour

- **Amélioration des performances** : Windows 11 est optimisé pour offrir une meilleure fluidité et réactivité, ce qui permet d'améliorer la productivité.
- **Nouvelles fonctionnalités** : Le nouveau système d'exploitation propose des fonctionnalités avancées, telles qu'une interface utilisateur modernisée, une gestion des fenêtres plus intuitive, et une meilleure intégration avec les applications Microsoft 365.
- **Sécurité renforcée** : Windows 11 introduit des mesures de sécurité accrues pour protéger les données sensibles et se prémunir contre les cybermenaces.

### Détails de la Mise à Jour

- **PC mis à jour** : 30

### Procédure de Mise à Jour

1. **Sauvegarde des données** : Toutes les données importantes ont été sauvegardées avant la mise à jour afin de garantir leur sécurité sur le cloud.
2. **Vérification de la compatibilité** : Chaque PC a été vérifié pour s'assurer qu'il répond aux exigences matérielles de Windows 11 avec le portail de l'entreprise.
3. **Installation de Windows 11** : Le processus d'installation a été réalisé en suivant les meilleures pratiques recommandées par Microsoft.
4. **Configuration post-mise à jour** : Après l'installation, les PC ont été configurés selon les besoins spécifiques des utilisateurs et les applications essentielles ont été réinstallées.

Voir annexe 3

# Semaine 3

Durant la troisième semaine de nos améliorations technologiques, nous avons procédé à l'installation d'une télévision ainsi que de nouveaux téléphones sous le portail de l'entreprise. Ces installations visent à améliorer la communication et à faciliter l'accès à l'information pour l'ensemble du personnel.

## Détails de l'Installation

### 1. Installation de la Télévision

- **Emplacement** : Salle de réunion (SALLE GIVERNY)
- **Objectif** : La télévision servira à diffuser des informations importantes, telles que des annonces d'entreprise, des indicateurs de performance, ou des contenus de formation.
- **Configuration** : La télévision a été configurée pour recevoir des mises à jour automatiques et être connectée au réseau interne de l'entreprise, permettant ainsi une gestion centralisée du contenu.

### 2. Installation des Téléphones sous le Portail

- **Emplacement** : Les téléphones ont été installés sous le portail principal de l'entreprise pour faciliter la communication entre les visiteurs, le personnel de sécurité, et les services internes.
- **Fonctionnalités** :
  - **Communication instantanée** : Les téléphones sont équipés de fonctions de communication rapide pour permettre une interaction fluide.
  - **Sécurité** : Les téléphones permettent une identification et une vérification rapide des visiteurs avant d'accéder aux locaux de l'entreprise.
  - **Connectivité** : Ils sont reliés au réseau téléphonique de l'entreprise, assurant une communication continue et fiable.

voir annexe 4 et 5

# Semaine 4

Durant la quatrième semaine de notre plan d'amélioration technologique, nous avons effectué des interventions cruciales pour optimiser notre réseau informatique et résoudre des problèmes liés à un périphérique d'impression. Les actions entreprises incluent la création de VLAN (Virtual Local Area Network) pour une meilleure segmentation du réseau et la réparation d'une imprimante qui rencontrait des problèmes d'affichage et de suppression des fichiers après impression.

# Détails des Interventions

## 1. Création et Réparation de VLAN sur le Réseau

- **Objectif** : Optimiser la gestion du réseau en segmentant les différentes parties pour améliorer la sécurité, la performance, et l'organisation des flux de données.
- **Actions Réalisées** :
  - **Analyse des Besoins** : Identification des différents services nécessitant une segmentation distincte pour garantir une communication fluide et sécurisée.
  - **Création de VLAN** : Mise en place de plusieurs VLAN pour séparer les réseaux en fonction des services (exemple : VLAN pour la comptabilité, pour les RH, pour les services techniques, etc.).
  - **Configuration des Switches** : Configuration des switches réseaux pour prendre en charge les VLAN créés, assurant ainsi une communication efficace et sans interférence entre les différents segments du réseau.
  - **Tests et Validation** : Vérification de la connectivité et des performances sur chaque VLAN, en s'assurant que toutes les ressources réseau sont accessibles comme prévu.

## 2. Réparation d'une Imprimante : Problème de Suppression de Fichiers

- **Problème Identifié** : L'imprimante ne supprimait pas les fichiers du spouleur d'impression après l'impression, ce qui provoquait des affichages erronés sur l'écran de l'utilisateur et des risques de réimpression non désirée.
- **Diagnostic** :
  - **Vérification des Paramètres** : Analyse des paramètres de l'imprimante et du pilote pour identifier tout dysfonctionnement au niveau logiciel.
  - **Inspection du Spouleur d'Impression** : Examen du spouleur pour repérer les fichiers résiduels qui ne se supprimaient pas automatiquement.
- **Solution Apportée** :
  - **Réinitialisation du Spouleur d'Impression** : Redémarrage du service de spouleur pour éliminer les fichiers bloqués.
  - **Mise à Jour du Pilote** : Installation de la dernière version du pilote de l'imprimante pour corriger les éventuels bogues.
  - **Test de Fonctionnalité** : Réalisation d'impressions tests pour s'assurer que les fichiers sont bien supprimés après l'impression et que l'écran utilisateur affiche correctement l'état des tâches.

voir annexe 6, 7, 8 et 9

# Semaine 5

Durant la cinquième semaine de notre projet, nous avons développé une fiche méthode détaillée pour l'utilisation, l'installation, et la maintenance des transmitters et receivers au sein de l'entreprise. Cette fiche méthode est destinée à standardiser les pratiques et à assurer une gestion optimale de ces équipements.

## Objectifs de la Fiche Méthode

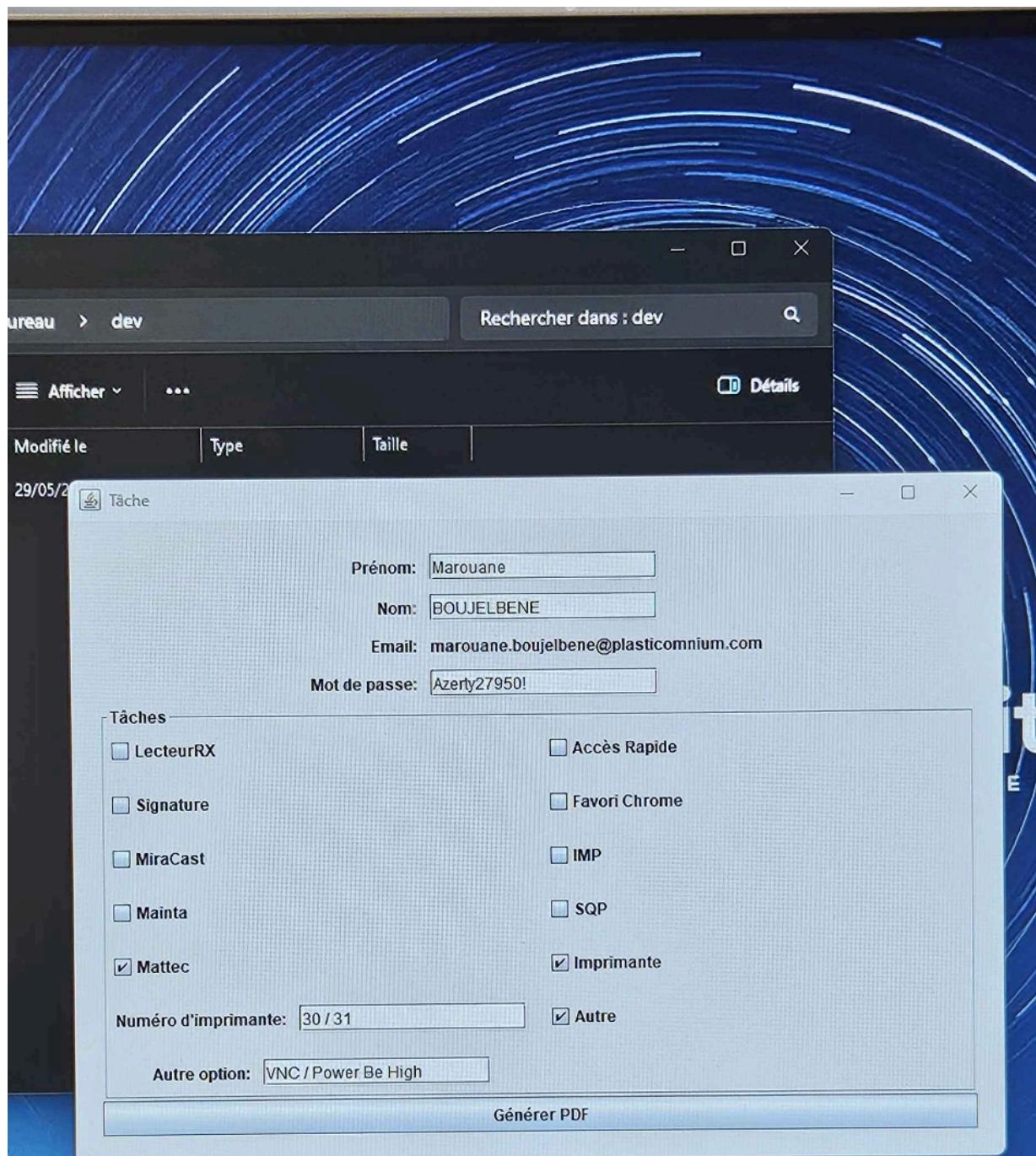
- **Standardisation des Procédures** : Offrir une référence claire et uniforme pour l'utilisation des transmitters et receivers.
- **Facilitation de l'Installation et de la Maintenance** : Simplifier les processus d'installation et de maintenance pour minimiser les erreurs et les temps d'arrêt.
- **Assurance de la Qualité** : Garantir que les équipements fonctionnent toujours au maximum de leurs capacités grâce à des procédures bien définies.

voir annexe 10

## Info :

Suite à certaines informations confidentielles à propos du réseau, je ne peux pas tout montré ici

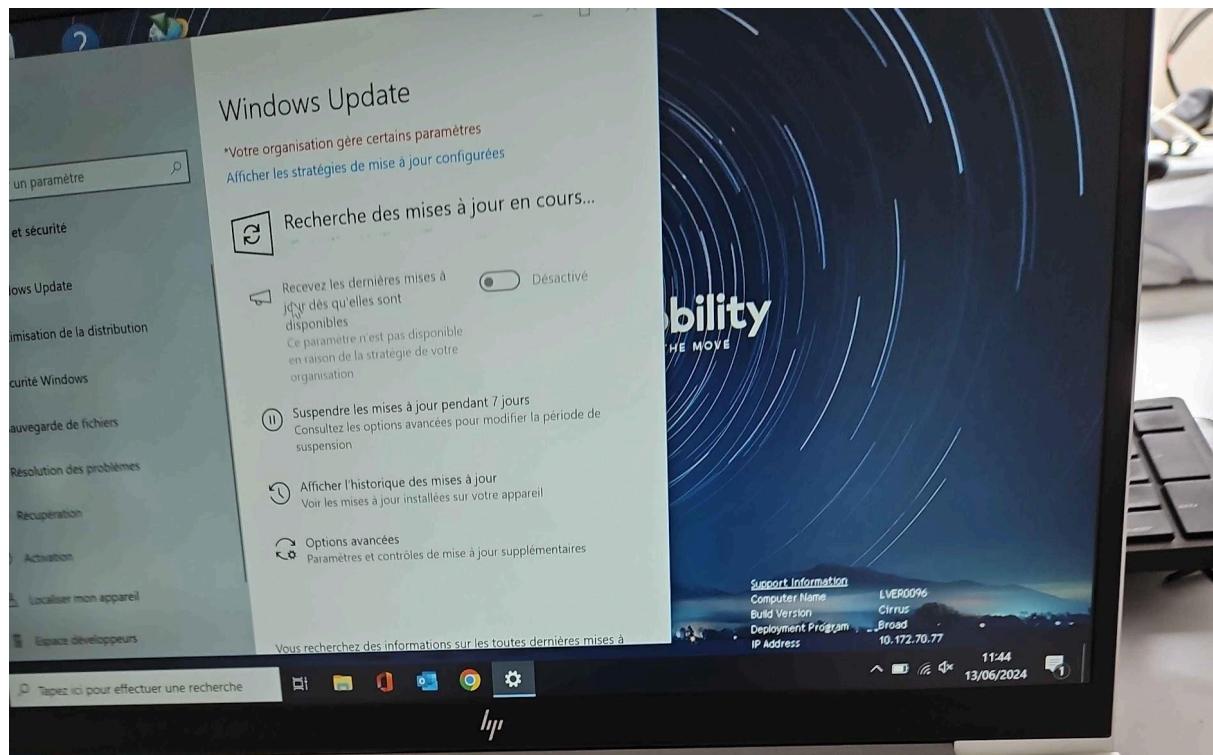
# Annexes :



Annexe 1



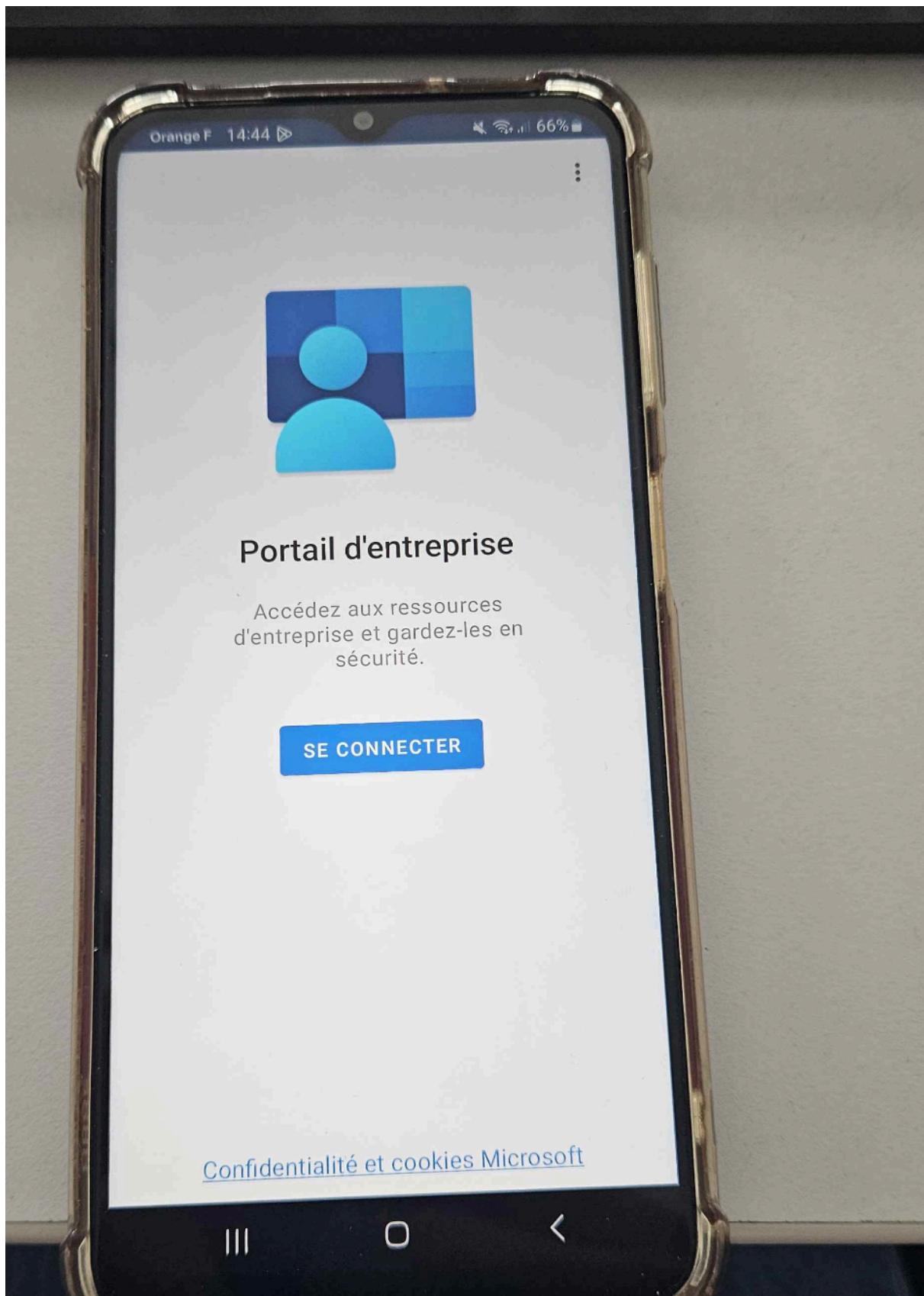
Annexe 2



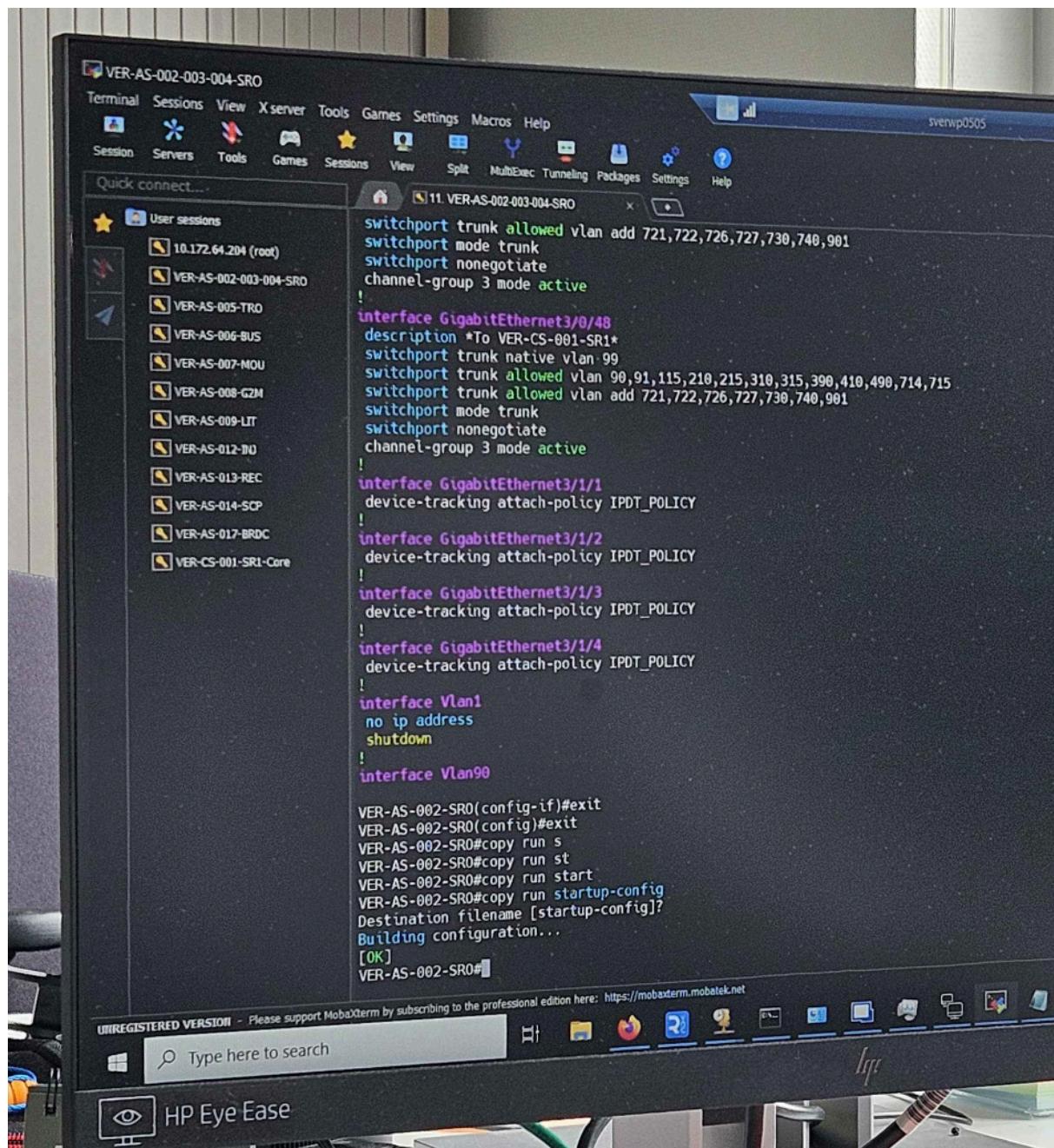
### Annexe 3



Annexe 4

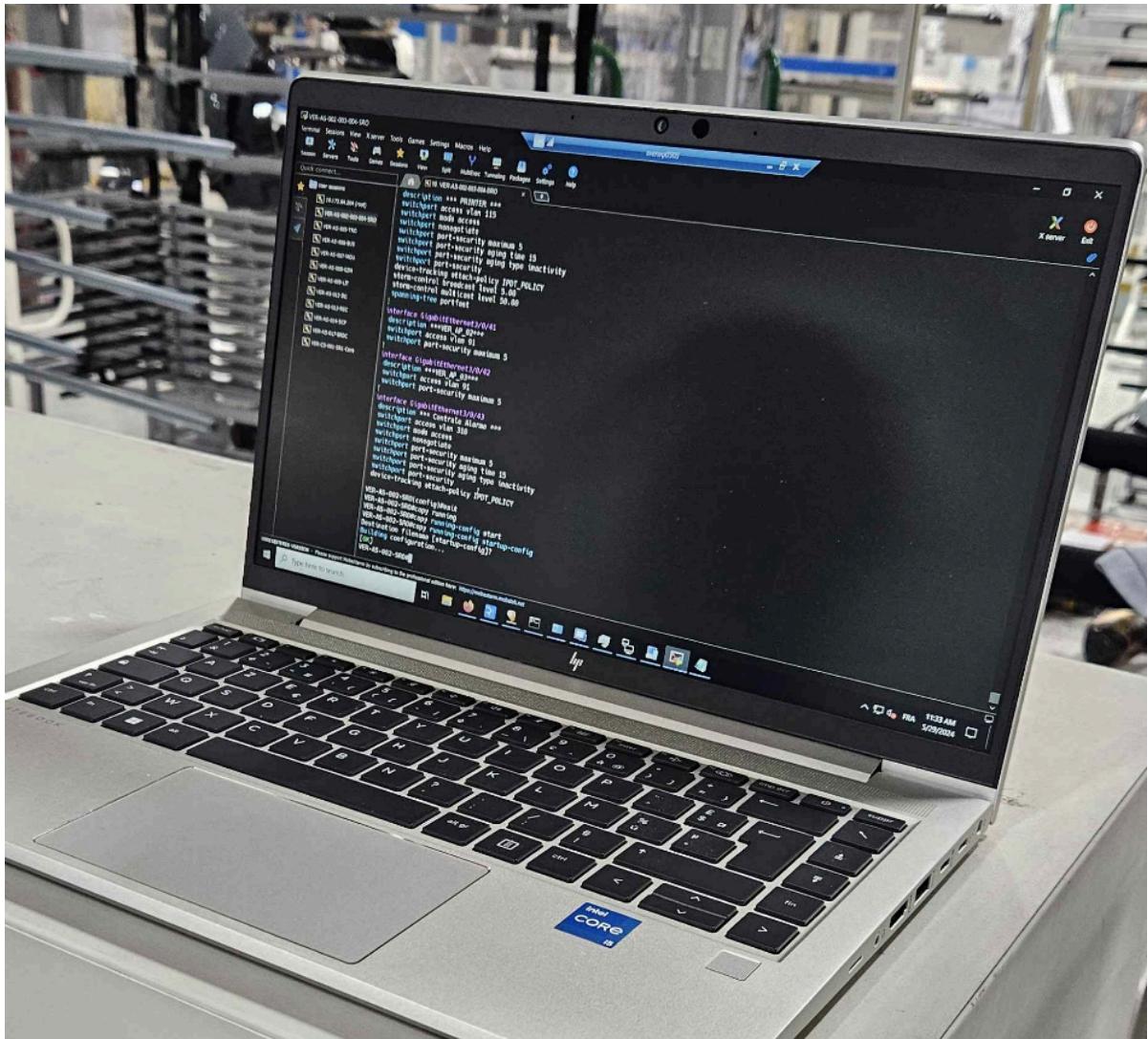


Annexe 5



```
switchport trunk allowed vlan add 721,722,726,727,730,740,901
switchport mode trunk
switchport nonegotiate
channel-group 3 mode active
!
interface GigabitEthernet3/0/48
description *To VER-CS-001-SR1*
switchport trunk native vlan 99
switchport trunk allowed vlan 90,91,115,218,215,310,315,390,410,490,714,715
switchport trunk allowed vlan add 721,722,726,727,730,740,901
switchport mode trunk
switchport nonegotiate
channel-group 3 mode active
!
interface GigabitEthernet3/1/1
device-tracking attach-policy IPDT_POLICY
!
interface GigabitEthernet3/1/2
device-tracking attach-policy IPDT_POLICY
!
interface GigabitEthernet3/1/3
device-tracking attach-policy IPDT_POLICY
!
interface GigabitEthernet3/1/4
device-tracking attach-policy IPDT_POLICY
!
interface Vlan1
no ip address
shutdown
!
interface Vlan90
VER-AS-002-SR0(config-if)#exit
VER-AS-002-SR0(config)#exit
VER-AS-002-SR0#copy run s
VER-AS-002-SR0#copy run st
VER-AS-002-SR0#copy run start
VER-AS-002-SR0#copy run startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
VER-AS-002-SR0#
```

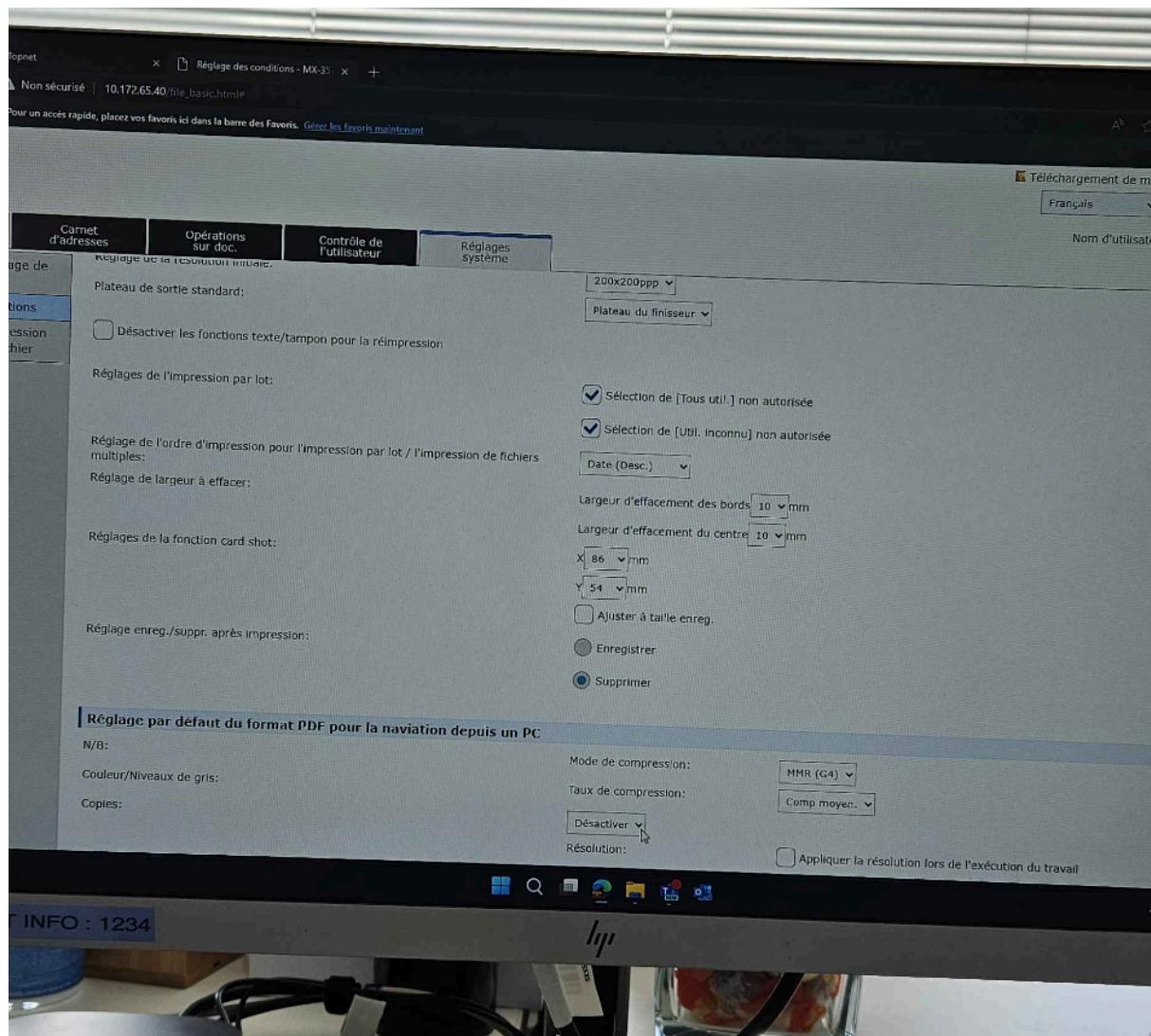
## Annexe 6



Annexe 7



Annexe 8



## Annexe 9

ORmobility	
ON/OFF	RECEPTEUR
CHANGER ID	EMETTEUR
VERIFICATION DE LA CONNECTIVITE	