



SAINT-  
ASPAIS  
MELUN

Stage en Horlogerie



Réalisé Du 07/06/2021 au 03/07/2021



Sacha MARQUES  
rapport finalisé le 28/06/2021  
Version française

# Sommaire

## **1. Objectif du stage**

## **2. Présentation de l'entreprise**

- Situation géographique;
- Origine, historique, en quelle année l'entreprise a été fondée;
- Fondateurs si possible;
- Le domaine ou secteur d'activité de l'entreprise;
- Le marché, si l'entreprise vend en local ou à l'international;
- Le secteur de l'entreprise où vous faites votre stage;

## **3. Cadre du stage**

## **4. Présentation du projet**

## **5. Les travaux effectués**

- Technologie utilisée
- Matériel utilisé
- Environnement de travail et outil utilisés
- Qui sont les utilisateurs du système que vous avez développé ou modifié ou paramétré;
- Terminologie

## **6. Les résultats obtenus**

## **7. L'entreprise aujourd'hui**

## **8. Conclusion**



## 1. Objectif du stage

L'objectif de ce stage était d'avoir une deuxième expérience approfondie dans le domaine de l'horlogerie, plus précisément dans la section électronique de ce domaine.

L'horlogerie demande beaucoup de concentration.

De maîtriser les gestes qui permettent de manipuler le matériel électronique sans l'abîmer ni risquer de se blesser, mon objectif principal parmi ceux qui m'ont motivé à refaire ce stage était vraiment de pouvoir avoir une expérience qui pourrait me fixer sur mon orientation post-bac.

Il était aussi question de réussir à gérer les multiples clients dans les heures de " pointe " (terme commercial pour désigner l'heure à laquelle les clients affluent le plus dans la journée).

Pour enrichir ce sujet je tenais aussi à mentionner le fait de pouvoir me débrouiller dans la démarche de déplacement dans les transports en commun.

Pour conclure je voulais aussi pourvoir améliorer mon Eloquence, ne plus utiliser des tics de langage, pour aussi préparer mes futurs oraux liés à l'épreuve du baccalauréat, j'espérais que le fait de garder une distance commerciale et de respect avec les clients pouvais me permettre ceci.



## 2. Présentation de l'entreprise

Pil'Vite se trouve dans un centre commercial localisé à Boussy-St-Antoine, photo ci-contre de l'entrée :



Source: google image/Le Parisien

L'entreprise Pil'Vite a été fondée en 1992 pour répondre à la demande croissante des appareils électronique portatifs.

Actuellement dirigée par Mr Bocquillon Fabrice et Mr Maginier Hervé.

Domaine/secteur d'activité :

- Électronique/Électricité,
- Vente/conseiller de vente,
- Réparation d'appareil électronique.

Pil'vite est une entreprise déployée à l'échelle nationale avec 70 points de vente répartis dans 55 villes, ils sont principalement dans des centres commerciaux

J'ai fais mon stage dans une Franchise de Pil'Vite dans la réparation d'objets électronique et la vente.

### 3.Cadre du stage

J'ai réalisé mon stage dans un kiosque magasin. J'ai réparé des montres changer des piles, j'ai nettoyer le kiosque mis en place des présentations des objets électronique (réveil, montres, ect...).

Dans ce stage mon maître de stage a mis à ma disposition des outils de réparation et pour changer des piles, sans abîmer les montres, photo ci-contre :



*Source: google image/Pearl*

Parmi ces objets, nous pouvons retrouver un couteau pour ouvrir le boîtier ci dessus en rouge, quelques tournevis précision aimantés cruciformes et plats (aussi utilisés en hardware).

Un bloc en plastique ci-dessus gris pour pouvoir poser un bracelet de montre afin de l'ajuster manuellement.

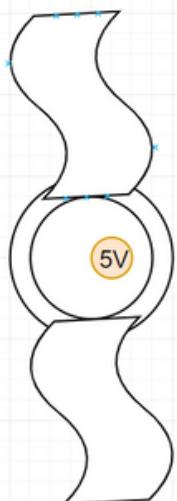
## 4. Présentation du projet

Pendant ce stage, j'ai accompli plusieurs tâches, comme la réalisation de vitrine (ranger les montres de façon agréable à observer pour les clients). Photo ci dessous :



Source: Instagram/PilVite91

J'ai aussi eu la chance de pouvoir changer des piles de montres un schéma que j'ai fais ci dessous :



Sur ce schéma nous pouvons observer une montre avec le fond qui a été préalablement retiré j'ai fais apparaître la pile en rouge avec comme nom " 5V " (cette valeur n'est pas significative) .

Ensuite il suffit de l'extraire pour en introduire une nouvelle.

Je vais ensuite vous présenter les types de piles utilisé en horlogerie.

Pour cela il faut d'abord définir une pile : c' "est un dispositif électrochimique qui produit de l'électricité en convertissant l'énergie chimique en énergie électrique grâce à une réaction chimique " (source Wikipédia).

Il existe trois grands types de piles utilisé en Horlogerie les :

- Piles a Lithium avec une tension de 3V,
  - Piles alcalines avec une tension de 1.5V,
  - Piles en oxyde d'argent avec une tension de 1.55V
- (source antenen.watch/connaissance personnel).

Les leaders sont : Energizer, Renata, Varta et bien d'autres.

### Contraites :

Seulement certaines montres ne peuvent supporter un type de piles particulier c'est pour cela que en Horlogerie il faut toute une panoplie de pile pour pouvoir échanger la pile du client sans risque de changer ni le voltage ni le dispositif de l'ancienne pile .

Pour les vitrines il faut changer les montres par prix et type de clientèle touché (montre connectée pour la vie de tous les jours ; G-Shock pour le sport ect...).

Il faut que le client ne se sente pas perdu dans toute cette panoplie d'appareil électronique.



## **5. Les travaux effectués**

- Technologie utilisée : pendant ce stage j'ai utilisé une technologie appelée Quartz.
- Matériel utilisé : tournevis aimanté ainsi que d'autres objets cité plus tôt dans le rapport, ce sont des outils qui sont comparables à ceux utiliser en Hardware.
- Environnement de travail : environnement de vente donc très dynamique avec une importante notion de gestion du stress pour faire son travail proprement.
- Terminologie : quelques mots de vocabulaire :
  - Rush (heure de pointe des clients),
  - Montre quartz (montre à pile),
  - Montre mécanique (montre sans pile pour faire court),
  - Montre mécanique auto (fonctionne toute seule juste avec un mouvement de poignet quotidien),
  - Montre mécanique manuel (ce remonte manuellement).



## **6. Les résultats obtenus**

Une fois ces tâches terminées comme la présentation de devanture, la vitrine était plus agréable à observer et elle donnait une impression de modernisme même pour les radio réveils qui sont assez peu utilisés de nos jours, à cause des téléphones portables.

Pour la réparation des montres la plupart du temps il suffisait simplement de changer la pile.

Je ne pensais pas que changer une pile demandait autant de concentration et d'autant d'outils.

La principale contrainte de cette tâche était de rester concentré pendant plusieurs minutes d'affilées, au début du stage, il m'étais difficile d'en changer plusieurs sur une courte période sans risquer de faire des erreurs ou de mal effectuer ma tâche.

Mais les deux dernières semaines de stage j'étais parfaitement à l'aise avec la manipulation des outils et les caractéristiques technique des piles (la tension, la marque, etc...).

Finalement ce stage m'a beaucoup fais apprécier la manipulation d'objets qui fonctionnent avec une source électronique.

J'aimerais pour mon prochain stage aller plus loin dans ma démarche et pouvoir dans un autre domaine observer des composants électroniques et comprendre le fonctionnement d'appareils plus complexe.



## 7. L'entreprise aujourd'hui

Sachant que j'ai fais mon stage dans un magasin franchisé je n'ai malheureusement pas de diagramme précis sur l'évolution. mais de ce que j'ai vu le secteur de réparation express de montres est un besoin de beaucoup de personnes de nos jours mais, à cause de l'accessibilité à l'information comme "les tutos YouTube" de plus en plus de gens essaient de changer leur piles eux même, si mon maître de stage m'a expliqué que certains revenait à Pil'Vite avec une montre cassée ou une étanchéité mal faite.

C'est pour cela que même si certaines personnes réussissent à changer leur piles eux-mêmes il est toujours préférable de venir dans un magasin de professionnel pour être garanti de l'étanchéité de la montre, et être sûr de ne pas casser cette dernière.

Mon maître de stage avait aussi fait une formation spécialisée réparation téléphone mais je n'ai malheureusement pas pu assez bien me renseigner sur le fonctionnement du téléphone ou sa démarche de réparation à cause d'un manque de temps. Mais à ce que j'ai pu voir, beaucoup de gens cassent aussi leur écran de téléphone et ensuite veulent une coque antichoc ou une vitre de protection.

Honnêtement j'ai trouvé le mode de fonctionnement parfait je n'ai pas assez d'expérience sûrement mais je n'ai remarqué aucun point faible dans la franchise.

Il reste à voir que deviendra la réparation maison. En effet, avec internet dans les années à venir comme les kits de réparation de téléphone qu'on peut rapidement et facilement se procurer sur internet, sans même être formé à cette tâche.



## **8. Conclusion**

Pour conclure ce rapport de stage, j'aimerais remercier mon maître de stage et les employés de l'entreprise pour m'avoir accepté au sein de leur équipe qui m'a permis de me faire une idée claire de la vie en entreprise et aussi des métiers liée à la réparation électroniques ce stage m'a été très utile à la fois dans ma façon de parler (avec les clients) ce qui me permettra d'avoir plus de facilité à l'oral en employant un langage plus soutenu et aussi me débarrasser de mes tics de langage qui me sera très utile pour mes futurs oraux lié au bac ou non.

Sur la méthode de l'apprentissage elle fût très instructive et enrichissante de pouvoir faire une semaine de théorie puis une semaine de pratique puis de nouveau le même schéma jusqu'à la fin du stage.

J'aurais aimé avoir le temps de faire la formation pour la réparation les téléphones.

