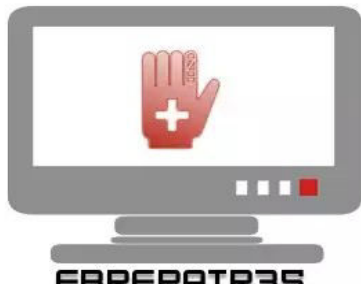

Rapport de stage en observation dans l'entreprise *EBREPAIR35* : dépannage et vente de matériel informatique.



Horaires du stage : 9h30 - 12h30 / 14h - 17h.



Partie dépannage d'ordinateurs portables



Bureau de mon maître de stage



Partie dépannage d'ordinateurs fixes



Partie dépannage rapide/prioritaire

SOMMAIRE

<u>I/REMERCIEMENTS</u>	3
<u>II/PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE</u>	3-4
• <u>Qu'est-ce que <i>EBREPAIR35</i> ?</u>	
• <u>Parcours de mon maître de stage</u>	
<u>III/COMPTE-RENDU DU STAGE</u>	5-11
1. <u>Ce que j'ai vu, entendu et réalisé</u>	5-10
• <u>Premier jour, le 27 mars 2019</u>	5-6
• <u>Second jour (28/03/19)</u>	6-7-8
• <u>Dernier jour (29/3)</u>	9-10
2. <u>Ce que j'ai appris</u>	11
3. <u>Ce que j'ai découvert</u>	11
<u>IV/MES IMPRESSIONS</u>	12
• <u>Mes peurs, mes étonnements et satisfactions</u>	
• <u>Ce qui m'a moins plu</u>	
<u>V/CONCLUSION</u>	12
1. <u>Ce que le stage m'a apporté</u>	
2. <u>Mes études</u>	
<u>VII/WEBOGRAPHIE</u>	13

II/REMERCIEMENTS

Je souhaitais remercier Monsieur Boisroux de l'accueil dans son atelier et du temps qu'il m'a consacré au cours de ce stage.

Grâce à lui, j'ai découvert les différents aspects du métier de dépanneur informatique et d'une partie de la vie active d'un auto-entrepreneur.

Je le remercie aussi de m'avoir laissé manipuler en toute autonomie dans un cadre propice le matériel informatique.

Merci également de l'expérience et des conseils qu'il m'a transmis, ainsi que de la confiance offerte durant ce court mais intense stage.

Dans son atelier et lors des déplacements, j'ai apprécié le fait de me sentir comme si j'étais un peu son collègue et non un simple stagiaire.

En effet, cette expérience a conforté mon envie de travailler dans l'informatique.

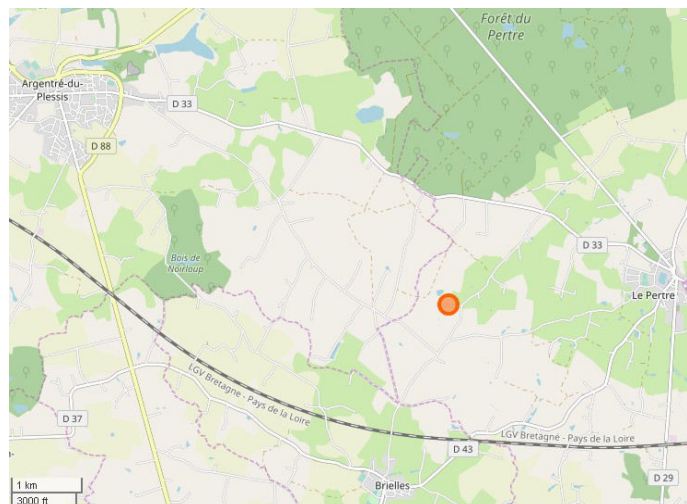
Pour finir, j'exprime une bonne continuation à lui et à tous ses collègues qui m'ont aussi présenter une bonne réception et de la sympathie.

II/PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

- **Qu'est ce que *EBREPAIR35* ?**

C'est une auto-entreprise implantée dans la commune de Le Pertre, en zone rurale, dans le Pays de Vitré, située près d'Argentré-du-Plessis et Brielles.

Position (point orange) de l'atelier.



L'entreprise est spécialisée dans le dépannage et la vente de périphériques, d'ordinateurs fixes et portables ainsi que d'imprimantes.

Cette entreprise s'occupe de pannes logicielles et matérielles ; si votre écran est cassé, si vous avez perdu toutes vos données de votre ordinateur, si vous avez l'écran bleu de Windows, si votre imprimante ne fonctionne plus... "La réparation est possible 9 fois sur 10" a écrit mon maître de stage sur son site internet.

Elle est dirigée par Monsieur E.BOISROUX, dépanneur informatique indépendant.

Les horaires d'ouvertures de son atelier sont de 9h à 12h30 et de 14h à 19h.

Il est en collaboration avec le centre commercial HYPER U dans la partie technologique et le Service Après-Vente de E.LECLERC à Vitré.

De plus, il a des partenaires dans tout le bassin vitréen avec lesquels il s'entraide.

● **Parcours de mon maître de stage**

Originaire de Le Pertre où il est allé à l'école primaire, M.Boisroux a étudié au collège Saint Joseph d'Argentré-du-Plessis. Par ailleurs, il a fait son stage de 3ème au supermarché d'Argentré, dans la partie technologique. Cependant il n'a pas apprécié son stage car il n'a pas fait ce dont il attendait, à savoir réparer des ordinateurs. A la place, il a réalisé de la manutention de produits dans des rayons n'ayant aucun rapport avec l'informatique.

Ensuite, il a étudié au lycée Bertrand d'Argentré à Vitré, où il a obtenu le Baccalauréat S.T.G. (Science et Technologies de la Gestion) avec spécialité G.S.I. (Gestion des Systèmes d'Informations).

Enfin, il a continué ses études au lycée Douaniers Rousseau à Laval. Là-bas, il a décroché un BTS spécialisé dans l' I.G. (Informatique de Gestion) . Le diplôme acquis, il a commencé à chercher du travail.

Manquant d'expérience et de contact, il finit par créer sa propre entreprise en novembre 2010. Il a aujourd'hui 30 ans et continue toujours son activité dans le même secteur géographique, même s'il se déplace occasionnellement en Bretagne ou vers Paris (ex: Orléans) pour une commande importante.

III/COMPTE-RENDU DE MON STAGE

1. Ce que j'ai vu, entendu et réalisé

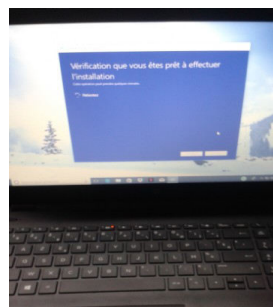
● Premier jour, le 27 mars 2019 :

Mon maître de stage m'a montré un tableau où des tâches étaient classées selon leurs difficultés.

D'une part, j'ai fait un peu de manutention d'unités centrales pour les déplacés dans la seconde partie de l'atelier, dédiée à la réparation d'ordinateurs fixes.

Puis, je les ai mis à jour sous une version de Windows 10 plus récente.

Pour effectuer cette tâche, je pouvais utiliser un C.D. (Compact Disk) ou une clé U.S.B. (Universal Serial Bus).



Sauvegarde des fichiers personnels avant la mise à jour.

D'autre part, nous nous sommes rendus à Argentré pour effectuer une livraison d'un ordinateur portable mis à jour par M;Boisroux.

Quand je suis revenu, j'ai effectué une brève vérification de l'avancement des mises à jour lancés le matin.

Dans un premier temps, nous sommes allés dans une société agricole de Le Pertre. La gérante avait un problème avec son imprimante : à chaque impression, une page blanche s'insérait inutilement. Après explications, il finit par lui conseiller de faire un aperçu des pages et de supprimer celles supplémentaires avant d'imprimer.

Dans un second temps, nous sommes allés à Vitré pour faire plusieurs interventions. Tout au long du trajet je prenais en notes ce que j'avais fait le matin ainsi que les conseils et informations que l'informaticien me donnait.

La première destination était dans une entreprise vendant du matériel informatique. Mon maître de stage est venu voir le patron qu'il connaissait afin de lui acheter des périphériques pour une réparation.

Ensuite, nous sommes allés à Hyper U Technologie pour rendre des ordinateurs réparés et récupérer des ordinateurs défectueux. J'ai suivi le réparateur dans

l'entrepôt, derrière la boutique, où du matériel électroménager et informatique était stocké. L'informaticien donnait des renseignements au responsable du service après-vente sur le délai et le tarif pour réparer ces ordinateurs.

Enfin, nous sommes allés au service après-vente. de E.LECLERC. Cette fois-ci, mon maître de stage n'avait qu'à récupérer le paiement d'une intervention. J'ai pu voir que le dépanneur connaissait bien le personnel des deux magasins, signe de son professionnalisme.

- **Second jour (28/03/19) :**

Pour commencer ma seconde journée de stage, nous sommes allés voir une personne âgée pour lui remettre son ordinateur dont son disque dur a été changé.

Puis nous nous sommes rendus chez une cliente pour lui installer une imprimante qu'elle lui avait achetée. J'ai aidé à mettre en place l'imprimante avec les différents câbles pour qu'elle soit connectée à sa tour informatique.

Cependant, la manipulation a été un peu plus compliquée car la cliente a voulu qu'on programme l'imprimante sans fil. Alors le dépanneur l'a installée en mode "Bluetooth" à l'aide du logiciel d'installation.

Enfin, notre dernier rendez-vous de la matinée a été dans un haras à Mondevert. Le propriétaire dispose de 6 boxes de poulins où des caméras transmettent leurs images à un réseau qui passe par un routeur Wi-Fi (= périphérique faisant la liaison entre la connexion Internet et un ordinateur par exemple).

Le modem (= routeur) était situé en hauteur. Dans notre cas, nous avons cru que le routeur était obsolète car il n'y avait que deux sur six des caméras qui fonctionnaient.

Alors, nous sommes montés afin de voir le problème de plus près.

J'ai emmené un nouveau routeur pour changer l'ancien.

Un routeur



Après plusieurs essais, le routeur neuf n'avait pas amélioré la situation.

Nous avons réfléchi, et le dépanneur trouva la solution.

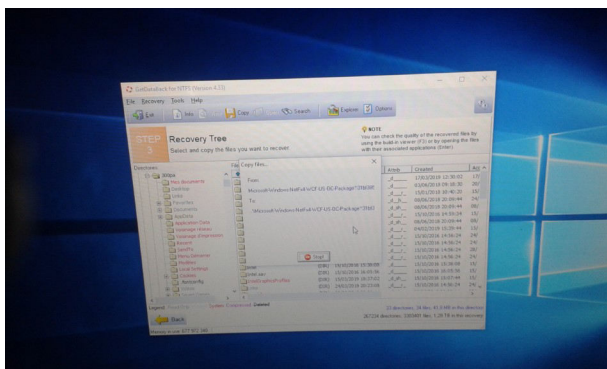
Finalement, le problème était au niveau des câbles reliant la caméra au routeur.

J'ai donc assisté mon maître de stage en lui tenant l'échelle pendant qu'il mettait un boîtier nommé C.P.L. (Courant Porteur en Ligne). Celui-ci permet de construire un réseau informatique sur un réseau électrique. Le réparateur en mit sur chaque prise. L'installation fut concluante car les caméras retransmettaient leurs images.



Un CPL

Pour la seconde partie de la journée, les activités furent plus calmes puisque nous n'avions pas de déplacements prévus. Je me suis alors occupé des ordinateurs que nous avons récupérés d'Hyper U. Parmi eux, il y avait un ordinateur portable performant pour jouer aux jeux vidéos. Son propriétaire avait perdu toutes les données de son disque dur. Le réparateur m'a montré comment utiliser un logiciel permettant de restaurer toutes les données qui avaient normalement été supprimées définitivement du disque dur.



Le logiciel "GetDataBack" (=Récupérer des Données) en recherche de fichiers.

Sur l'image, les mots "Recovery Tree", signifient "Arbre de Récupération".

Nous avons été interrompu par la visite d'un couple de clients qui avait cassé leur écran de P.C. (Personal Computer) portable.

J'ai constaté que l'écran n'émettait plus d'images claires et était donc irréparable. En revanche, mon maître de stage leur proposa de le remplacer.

Puis, je me suis chargé de "migrer" un ordinateur de Windows 7 à 10.

J'ai activé Windows 10 à l'aide d'un code (=licence).

J'ai également ajouté une seconde langue à la machine : l'Arabe.

En effet, des lettres autocollantes arabes étaient disposés sur le clavier Azerty (français).

Ensuite, M.Boisroux me montra comment démonter et remonter une unité centrale de A à Z, à savoir :

1-Débrancher le disque dur, le lecteur CD / D.V.D. (Digital Versatile Disk),

la carte mère, le ventilateur et les câbles dont il m'expliqua leurs particularités
2-Visser la carte mère avec le ventilateur approprié et y ajouter des barres de R.A.M.
(Random Access Memory)
3-Rebrancher les câbles avec le lecteur CD / DVD et le disque dur.

Le lecteur CD/DVD

Le disque dur



Le ventilateur puis la carte mère.

J'ai constaté que le professionnel maîtrisait chaque geste avec minutie et précision car une erreur pourrait être fatale pour la carte mère : inverser les ports de câbles entraîne le non-fonctionnement d'un ordinateur.

Aussi, j'ai pu assister à de l'entraide dans un échange de service.
Un collègue, spécialisé dans les console de jeux, lui transmis une réparation de PC.
Mon maître de stage le remercia en lui d'un console de jeux d'un client à réparer.

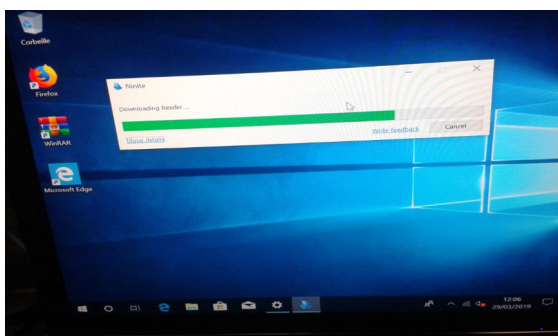
Enfin, il m'a montré l'usage du logiciel "Hard Disk Sentinel" pour estimer précisément la durée de vie d'un disque dur.
Il m'a expliqué qu'en dessous de 90% de durée de vie, un disque dur commençait à dysfonctionner et il fallait donc le changer.

● Dernier jour (29/3) :

Ma dernière matinée de stage n'a pas été très mouvementée. Le réparateur m'a montré comment copier les données d'un disque dur à un autre grâce à un logiciel : Macrium Reflect.

Puis, j'ai vérifié si les dernières mises à jour étaient effectuées pour des ordinateurs portables qu'il avait achetés chez des fournisseurs comme Asus ou Hewlett-Packard (HP) pour ensuite les vendre un peu plus cher sur internet.

Sur ces ordinateurs, j'ai lancé une application qui a installé tous les logiciels essentiels. Ainsi, ce logiciel nous a fait gagner du temps. Il nous a aussi permis d'économiser le peu de débit internet que possède l'atelier.



Au premier plan, le logiciel Ninite installant Acrobat Reader et au second plan, les autres applications déjà installées.

Pendant ce temps, j'ai vu que le dépanneur utilisait le logiciel "TeamViewer" permettant de se connecter à un PC à distance.

En l'occurrence, il s'est connecté à celui de la cliente pour dépanner son imprimante.

Après, j'ai accompagné le dépanneur dans une entreprise qui ne lui avait toujours pas payé alors qu'il avait fait la réparation depuis un mois.

Pour ma dernière après-midi de stage, nous sommes restés dans l'atelier. Après la démonstration de montage d'unités centrales la veille, j'ai mis en pratique ce que j'avais retenu.

J'ai pris soin d'enlever les câbles avec précautions car ils me semblaient fragiles.

Puis j'ai dévissé la carte mère pour la changer avec une autre performante.

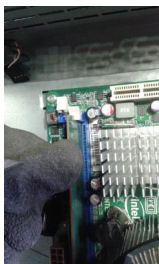
J'avais en ma possession des gants et un tournevis aimanté.

Le démontage fut assez simple comparé au montage.



Pendant que je dévisse la carte mère.

Enfin, j'ai ajouté de la mémoire vive.



Mise en place de la première barrette de RAM.

Le dépanneur termina par monter le ventilateur car c'était trop complexe pour moi.

Ensuite, j'ai vu comment M.Boisroux démontait le clavier d'un ordinateur portable pour changer le disque dur. Il m'a informé que démonter un PC portable était plus compliqué qu'une unité centrale.

La carte mère



Le lecteur CD/DVD et le clavier

Le disque dur

Pour finir, un client est venu pour passer sa tour informatique sous Windows 10. Le travail à faire ne semblait pas trop compliqué même si nous avions une échéance de 3 heures pour le réaliser.

L'installation se passait bien, jusqu'au redémarrage du système sous Windows 10. Nous avons lancé l'installation qui était gravée sur un CD.

Cependant, le problème était que nous n'avions pas enlevé le CD pendant l'installation. Une fois que le PC redémarrait, il détectait le disque à chaque fois en recommençant l'installation dessus sans cesse.

Alors, le professionnel a fait une opération dite "à ne pas refaire chez soi" puisqu'il a enlevé et remis le disque dur de l'ordinateur en fonctionnement.

Finalement, ce gros risque s'est avéré être un succès puisque le PC a bien démarré normalement et pu finir l'installation de Windows 10.

2.Ce que j'ai appris

Au cours du stage, j'ai appris à développer le sens du contact avec la clientèle et une attitude professionnelle comme le dépanneur.

Par conséquent, j'ai aussi appris à répondre aux clients lorsque nous les avons rencontrés et à savoir satisfaire leurs exigences.

Des conseils m'ont aussi été transmis durant ce stage :

- "ne pas poser de questions en intervention" : gagner en efficacité et rapidité
- "raccourcir le plus l'échange avec le client, tout en restant serviable et sympathique".

Les problèmes concrets comme au haras le jeudi m'ont permis de réfléchir à de potentielles hypothèses ainsi qu'à des solutions probables.

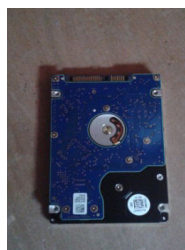
J'ai appris que dans l'exercice de sa profession, il faut être patient et courtois même si des services peuvent être parfois peu intéressants ni peu rentables.

Grâce au stage, j'ai enrichi mon vocabulaire informatique en étant confronté aux abréviations HDD et SSD ; HDD (pour Hard Disk Drive soit disque dur) et SSD (Solid-State Drive pour disque à semi-conducteurs).

Le SSD est un module qui permet de stocker des fichiers non pas sur une mémoire mécanique de masse comme le HDD mais sur une mémoire électronique (à puces).



Un HDD



Un SSD

Le SSD est très en vogue en ce moment pour son faible coût et sa rapidité en raison d'un stockage plus léger qu'un HDD. Il accélère donc le PC en ayant un stockage amplement suffisant pour l'utilisation de la plupart des clients.

Enfin j'ai appris à m'occuper des parties liées à l'ordinateur :

- l'informatique : partie immatérielle où sont implantés des données à l'intérieur
- le matériel : partie pratique où sont ajoutés des périphériques de l'extérieur.

3.Ce que j'ai découvert

J'ai découvert tous les inconvénients qu'a un dépanneur indépendant. Par exemple, quand il fixe un rendez-vous avec un client, il l'oriente d'abord sur la localisation de l'atelier qui est en zone rurale plutôt que d'élucider le problème de son matériel. Pour y remédier, il utilise fréquemment sa voiture.

Aussi, mon maître de stage m'a informé sur sa fiscalité : il donne 23,7 % de son chiffre d'affaire par trimestre à l'Etat.

III/MES IMPRESSIONS

● Mes étonnements et satisfactions

J'ai eu une montée d'adrénaline au haras lorsque nous sommes montés à l'aide d'une échelle à environ 7 mètres de hauteur.

Aussi, j'ai eu beaucoup d'appréhension quand M.Boisroux a changé le disque dur d'un PC en fonctionnement.

J'ai été agréablement surpris de la relation très cordiale qu'il avait avec moi, comme avec ses collègues.

Par ailleurs il m'a offert sa confiance en me laissant manipuler du matériel fragile et souvent important par son prix.

Je suis très content d'avoir satisfait mes attentes dans ce stage telles que :

- M'exercer sur du matériel professionnel à mon niveau
- Apprendre de nouvelles techniques de réparation avec un vocabulaire spécifique

● Ce qui m'a moins plu et mes regrets

Je suis déçu que le dépanneur me déconseille de faire son métier plus tard. Il m'a plutôt indiqué de travailler en entreprise pour profiter des conditions de travail plus simples et agréables.

Le fait qu'un dépanneur doit réparer tout matériel gratuitement en n'étant même pas indemnisé de ses déplacements m'a vraiment désolé.

Je regrette également de ne pas avoir demandé l'autorisation de prendre des photos en clientèle.

Enfin, j'aurais aimé passé un peu plus de temps à travailler avec le professionnel.

IV/CONCLUSION

● Ce que le stage m'a apporté

La relation avec mon maître de stage et les différents professionnels m'a apporté de l'assurance et de la confiance en moi. Le contact direct avec un chef d'entreprise et les clients m'a permis d'être au plus proche du monde professionnel.

Le point négatif est de travailler seul car ça ne doit pas être facile tous les jours.

Le travail fréquent en équipe me conviendrait mieux (avec mon expérience scolaire).

Cependant, je pense que le point positif est de ne pas avoir de challenges obligés, donc peu de stress comparé à la vie en entreprise.

L'auto-entreprenariat est aussi sympathique dans le fait qu'on n'a pas souvent d'ordres à recevoir, ainsi qu'on soit maître du salaire qu'on se verse chaque mois.

● Mes études

Le stage m'a permis de conforter le choix de travailler dans l'informatique même si je ne voudrais pas devenir dépanneur informatique.

En effet, je pourrais présenter mon Parcours Avenir à l'oral du DNB car je sais vers quel secteur et diplôme me diriger :

- Je souhaite aller en seconde général et technologique à Sainte Jeanne d'Arc de Vitry, en prenant un enseignement technologique : Sciences de l'Ingénieur
- Après mon Baccalauréat, j'envisage d'entreprendre un DUT, puis poursuivre avec un Master ou dans une école d'ingénieur.

VII/WEBOGRAPHIE

- Pour la 1ère page (de présentation) :

BOISROUX Etienne (dépanneur). Dépannage informatique à Le Pertre - Ebrepair35 [en ligne]. */*/. Disponible sur : <http://ebrepair35.e-monsite.com> (09/04/2019).

BOISROUX Etienne (dépanneur). EBREPAIR35 Dépannage/Vente d'ordinateurs fixes et portables [en ligne]. */*/. Disponible sur : <http://www.ebrepair35.fr> (09/04/19).

Anonyme. EBREPAIR35 - Dépannage informatique [en ligne]. */*/. Disponible sur : <https://hoodspot.fr/depannage-informatique/ebrepair35-52849485900010/> (9/4/19).

Martine HELBERT. Mairie Le Pertre [en ligne] *. Disponible sur : <http://www.lepertre.fr/> (9/4/19).

- “ 3ème page = II.PRESENTATION DE L'ETS (capture d'écran) :

Anonyme. Noeud : Le Bas Chevrier (1988421193) [en ligne]. 12/8/12.Disponible sur : <https://www.openstreetmap.org/node/1988421193#map=13/48.0303/-1.0655>(9/4/19).

- “ 6ème page [Second jour (28/03/19) :] :

Richard ZORIKIAN (responsable éditorial). Le CPL, comment ça marche ? [en ligne]. *. Disponible sur:<https://www.boitiercpl.fr/conseils/cpl-comment-ca-marche> (10/4/19).

Guillaumes Belfiore (Journaliste High-Technology). -TECH- Routeur [en ligne]. *. Disponible sur : <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/internet-routeur-1306/> (21/4/19).

- 11ème page (2.Ce que j'ai appris) :

Anonyme. ST1000LM049 :: Seagate Barracuda Pro Mobile 2,5" HDD 1 To [en ligne]. *. Disponible sur : <https://www.reichelt.com/fr/fr/seagate-barracuda-pro-mobile-2-5-hdd-1-to-st1000lm049-p222666.html> (10/4/19).

* : La date n'était pas marquée sur le site.
