

STAGE N°4 : du 25/04/2022 au 21/05/2022

Classe :PBSN

AERO Services



Nom : Poisson

Prénom : Maël

Année Scolaire :2021-2022

Nom du tuteur : Michel Georgler

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
SYSTEMES NUMERIQUES
Option : RISC**

Introduction	P 2
Remerciements	P 3
Présentation de l'entreprise	P 4 à 5
Adresse et situation géographique	
Statut de l'entreprise et effectifs (organigramme si besoin)	
Activités de l'entreprise	
Liste des activités développées	P 6
Activité détaillée N°1	P 7
Activité détaillée N°2	P 8
Activité détaillée N°3	P 9
Activité détaillée N°4	P 10
Étude de cas	P 11
Bilan et conclusion du stage	P 12
Glossaire termes techniques	P 13
Documents techniques - Annexes	P 14

Introduction

Je m'appelle Mael, j'ai 16 ans et je suis en première baccalauréat systèmes numériques option risc (réseaux informatiques et systèmes communicants).

Dans le cadre de ma formation je dois effectuer 2 stages de 4 semaines chacun.

Dès que mes dates de stage m'ont été donnée, j'ai cherché une entreprise pour m'accueillir après de nombreux refus finalement, M Georgler - AERO services a accepté de me prendre dans son entreprise de maintenance d'avions.

Remerciements

Je remercie Michel Georgler de m'avoir pris en stage durant ces 4 semaines.

Je suis arrivé sans expérience et avec très peu de connaissances .Mr Georgler a du m'accompagner dans les taches qu'il me confiait.Il a passé du temps a m'expliquer ce qu'il fallait faire, comment et pourquoi.

Il ma appris à vérifier un moteur ,à changer des pièces et m'a aussi montré des schémas électriques d'un avion.

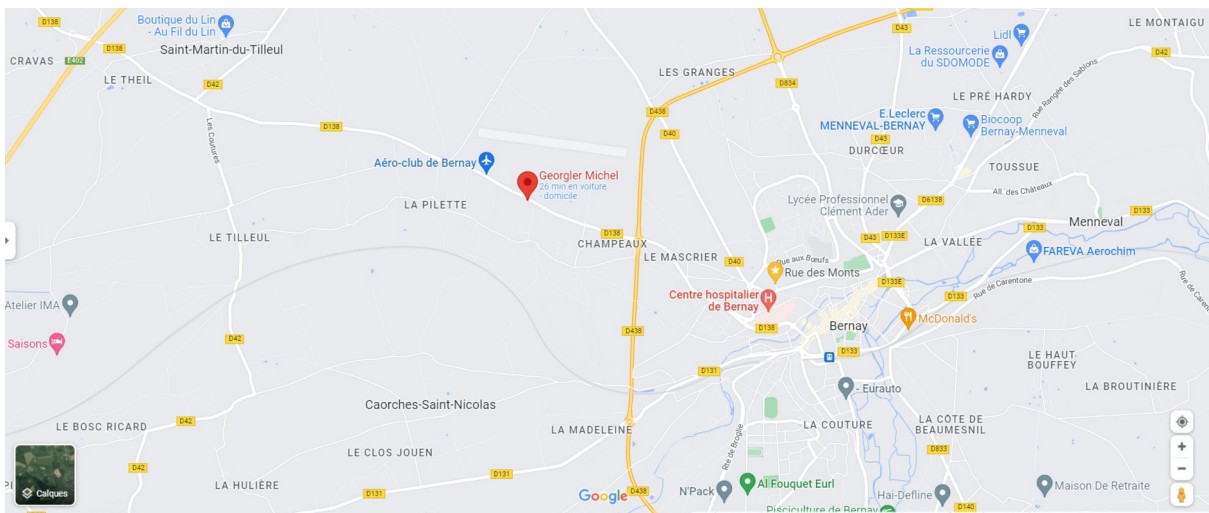
Je le remercie de la confiance qu'il ma accordée.

Présentation de l'entreprise

L'entreprise a été créée le 1^{er} février 1988 (34 ans), Michel Georgler est un entrepreneur individuel

Adresse et situation géographique

L'entreprise est située à Bernay (à proximité de l'aérodrome), à l'adresse 2492 Route de Thiberville, 27300 Bernay.



Statut de l'entreprise et effectifs (organigramme si besoin)

Aero services est une petite entreprise

ils sont 4 personnes à travailler

gérant: Michel Georgler

salariés : Romain

Thierry

salariés a temps partiel : Paul

Activités de l'entreprise

- vérification d'avion
- peinture sur avion
- réparation avion

Liste des activités développées

- vérification d'un moteur d'avion
- vérification d'un alternateur
- nettoyer les bougies
- installation de 2 phare

Activité détaillée N°1

vérification d'un moteur avion:

étape 1 :enlever le capot

étape 2:retirer les câbles de fonctionnement des bougies

étape 3 : retirer les bougies(8 bougies)

étape 4:faire une inspection visuelle

étape 5:vérifier le serrage des tubes d'entrée du mélange (huile/gazoil) vers le moteur

étape 6 : vérifier le serrage des tubes de sortie (pot d'échappement) du moteur

étape 7 :vérifier les colliers de serrage

étape 8 : nettoyer les bougies(on les passe au sable puis on vérifie leur écartement puis on regarde si elle marche)

étape 9:on réinstalle les bougies

étape 10 : on rebranche les connections des bougies



Activité détaillée N°2

vérification d'un alternateur :

étape 1:ouvrir le capot

étape 2:enlever les connexions des bougies

étape 3:enlever la courroie qui permet a l'alternateur de connecter a l'hélice

étape 4:retirer les vis qui permettent de le maintenir en place



étape 5:débrancher les câbles

étape 6:le retirer du moteur

étape 7:dévisser les vis de l'alternateur pour l'ouvrir

étape 8:ouvrir l'alternateur

étape 9:faire une vérification visuelle

étape 10:remettre en place les balais

étape 11: refermer l'alternateur

étape 12:revisser les vis

étape 13:prendre un multimètre en fonction voltmètre

étape 14:faire des mesures

étape 15:si les mesures son bonnes on le replace ,si non on le change ou on le répare selon la panne

étape 16:rebrancher les câbles

étape 17:le replacer et revisser pour le maintenir en place

étape 18:remettre la courroie

étape 19:regarder si ça marche

étape 20:remettre le capot.



Activité détaillée N°3

nettoyage d'une bougies

étape 1:enlever les joints

étape 2:retier les saletés dans la bougies

étape 3:les nettoyer au sable

étape 4:nettoyer la saleté au niveau du filetage

étape 5:regarder l'écartement des branches

étape 6 :les tester avec de la pression

étape 7:remettre les joints

étape 8:mettre un mélange de graisse et de cuivre sur le vissage(le cuivre pour la conduction du courant)

étape 9:les croiser pour éviter d'user des bougies plus vite que d'autre.



outil pour tester l'écartement

Activité détaillée N°4

installation de 2 phares :

étape 1:chercher et sortir les câbles

étape 2:chercher le sens et le positionnement des pièces

étape 3:brancher l'un des phares et l'installer

étape 4:brancher le dernier phare et l'installer

étape 5:finir de les installer(vissage)

étape 6:mettre la vitre étanche

étape 7 : les repérer et tester(phare de décollage et phare d'atterrissage).



Problématique : un altomètre qui ne fonctionne pas.

Dans cette situation le client nous amène l'avion, on enlève l'altomètre du tableau de bord pour le tester. on le débranche les arrivées et sorties d'air

soit il ne fonctionne plus donc on doit le changer, on prend un nouveau altomètre puis on regarde l'état de l'appareil. on enlève les 2 tubes (arriver et sortie air) et on les met sur le nouveau.

Soit on le répare

le réparer est moins coûteux, l'avion ne pourra pas voler car le contrôle technique ne le permet pas donc la meilleure solution est de le changer pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement de l'avion.

On le remet sur le tableau de bord puis on le règle selon les normes. Puis le client paie et peut repartir avec l'avion.



C'est ce qu'il y a à l'intérieur du cercle

Bilan et conclusion du stage

J'ai énormément apprécié ce stage . En effet, j'ai pu apprendre le métier de mécanicien d'avion.

Timide et réservé, je me suis investi au maximum, mais j'ai d'ailleurs beaucoup appris.

Malgré mon manque d'expérience et de connaissances, notamment dus à l'absence de professeur en systèmes numériques, je me suis intéressé aux différentes activités.

ce stage a confirmé que je voulais continuer dans l'informatique.

Glossaire termes techniques

bougie : c'est ce qui permet d'allumer le moteur grâce à l'électricité qu'on va lui envoyer et qui va créer une étincelle et allumer le moteur

alternateur: c'est ce qui permet de transformer l'énergie mécanique en énergie électrique

balais: Le balai en charbon a pour mission de transmettre un champ électrique au rotor

courroie: c'est ce qui permet de faire tourner l'alternateur et hélice en même temps

