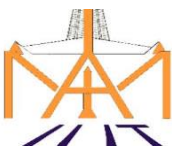




INTRODUCTION

Le stage ouvrier est un moyen adopté par les centres de formation dans le but de permettre à leurs étudiants de s'intégrer progressivement dans le milieu professionnel et confronter le savoir-faire qu'ils ont acquis tout au long de leurs formations aux réalités dans l'entreprise. C'est dans ce sens que l'Institut Universitaire de Technologie (IUT) de l'Université de Ngaoundéré envoie en stage ses étudiants dans des structures tant privées que publiques en vue de leur permettre de se familiariser au milieu professionnel et de lier la formation théorique reçue à la pratique du lieu du stage. Ce stage est sanctionné par la rédaction d'un rapport qui servira à l'obtention d'un certificat ou attestation de fin de stage. Le rapport de stage n'est pas seulement une étape dans un processus de formation, mais aussi et surtout un travail de recherche et d'analyse qui donne lieu à une évaluation. Dès lors, ce présent rapport est le fruit d'un stage ouvrier effectué du 1^{er} juillet au 2 août 2019 au sein de l'entreprise ASECNA (Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar) situé dans la ville de Yaoundé. Le présent rapport s'articule en trois parties essentielles. La première partie présente une vue globale de la structure : Sa localisation, son historique et ses attributions. La deuxième partie quant à elle traite du travail que nous avons effectué au sein de l'entreprise. Enfin la troisième partie est réservée à la présentation des relations humaines dans l'entreprise.



Première Partie : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

L'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en sigle ASECNA, dont le siège se trouve à Dakar au Sénégal 32- 48 Avenue Jean Jaurès, regroupe 18 Etats. Dans chaque État membre, les missions de l'Agence sont assurées par une Représentation ayant à sa tête un Représentant nommé par le Directeur Général en accord avec le Ministre de tutelle



Siège de l'ASECNA à Dakar

concerné; cet agent est responsable des activités de l'Agence dans son Etat d'affectation. Toutes les Représentations sont organisées selon un schéma identique. L'ASECNA gère trois aéroports au Cameroun parmi lesquels l'aéroport principal de Douala, siège de la Représentation de l'ASECNA Cameroun. Les deux autres sont dits aéroports intérieurs ou secondaires. Il s'agit des aéroports de Yaoundé et Garoua toutefois, nous limiterons notre étude à celui de Yaoundé.

I- Situation Géographique de l'Entreprise

L'ASECNA Yaoundé est situé au sud-ouest de la région du Centre, dans le département de la Mefou et Afamba au sein de l'aéroport international de Yaoundé-Nsimalen. Elle est facilement identifiable par son bloc technique au-dessus duquel se hisse, à trente-quatre mètres de hauteur, le centre de contrôle aérien. Elle possède le monopole de l'aviation Camerounaise.



Représentation cartographique avec Google Maps



II- Plan d'Accès



III- Adresse complète de l'Entreprise

L'aérodrome intérieur de Yaoundé est joignable à travers les coordonnées suivantes :

Coordonnées du point de référence (ARP) et situation : Lat 03° 43'02"N – Long 011°33'09"E Intersection axes de la piste et la voie de circulation Nord ;

Site internet : <http://www.asecna.aero> ;

Email : contact@ccaa.aero;

BP /PO Box : 33013 Yaoundé ;

Tél/Phone : +237 222 22 04 02 ;

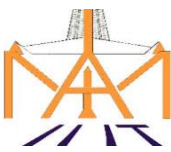
Fax : +237 222 22 04 01 ;

OACI : FKYS ;

RSFTA : FKYSYFYX.

IV- Historique de l'Entreprise

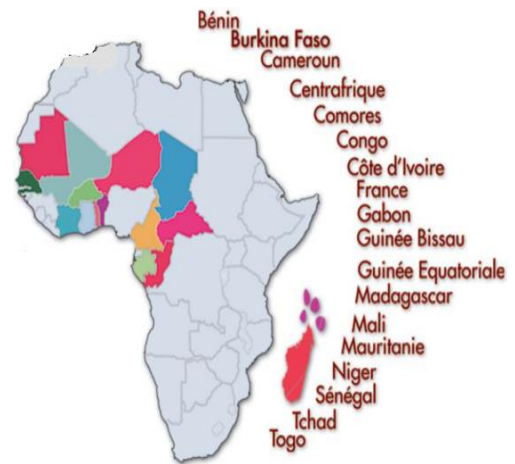
Fondée peu avant les indépendances, l'agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) a été créée le 12 Décembre 1959 par la Convention de Saint Louis (Sénégal) par un groupe d'Etats autonomes issus des ex fédérations de l'AEF, l'AOF et de Madagascar. Ces Etats avaient décidé de mettre en commun leurs moyens pour la fourniture des services de la navigation aérienne à l'intérieur de leur espace aérien.



L'ASECNA, issue des cendres de l'Aéronautique civile Française, était à ses débuts un établissement public français considéré essentiellement comme un organisme de coopération franco-africaine et malgache. Mais, La signature à Dakar de la convention du 25 octobre 1974 réaffirme le statut d'établissement public multinational, abrogeant ainsi l'accord de Saint-Louis de 1959 et consacrant l'africanisation de l'Agence. Cette africanisation s'est traduite par la nomination des africains aux postes des directeurs centraux, l'émergence d'un organe politique, le Comité des Ministres de Tutelle.

Dans le cadre d'une activité coûteuse, celle qui consiste à assurer la sécurité de la navigation aérienne, il s'agit également d'unir les moyens financiers, les capacités matérielles et humaines afin de parvenir au meilleur coût. Ainsi les instances de l'Agence ont pris l'option dès 1995, d'assurer une autonomie financière de l'Agence, ce qui lui a permis de se passer des subventions qu'elle recevait de ses Etats membres et couvrir la totalité de ses charges par ses recettes propres, lui donnant ainsi la possibilité d'élaborer et de mettre en œuvre ses Plans de Services et d'Equipements (PSE) sur la base des plans AFI.

L'ASECNA qui soufflera sur sa 60^{ème} bougie cette année regroupe actuellement 17 Etats Africains : **Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Centrafrique, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Bissau, Guinée équatoriale, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad, Togo** ainsi que la **France**. Par ailleurs une délégation d'ASECNA est installée au Canada siège de l'OACI.



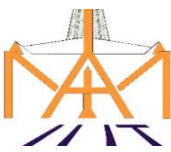
Etats Membres de l'ASECNA

V- Secteur d'Activité et Missions

L'ASECNA fournit ses services dans le domaine De la navigation aérien. L'Agence est chargée de remplir la fonction de fournisseur de services de navigation aérienne destinés à garantir la sécurité et la régularité des vols sur un espace aérien d'une superficie de 16 100 000 km² (1,5 fois l'Europe) couverte par 6 régions d'information en vol (F.I.R) définies par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).

Elle supervise à ce titre :

- ✓ 10 centres de contrôle régionaux ;



- ✓ 57 tours de contrôle ;
- ✓ 25 aéroports internationaux ;
- ✓ 76 aéroports nationaux et régionaux.

L'ASECNA a une mission essentielle : Assurer la sécurité de la navigation aérienne. Conformément à certains articles de la convention de Dakar du 25 octobre 1974, cette mission consiste à assurer :

- Le contrôle de la circulation aérienne ;
- Le guidage des avions ;
- La transmission des messages techniques et de trafic ;
- L'information de vol, ainsi que le recueil des données ;
- La prévision et la transmission des informations météorologiques ;
- Les services de sécurité incendie.

Elle a aussi en charge l'organisation de ses espaces aériens et des routes aériennes en conformité avec les dispositions de l'OACI, de la publication de l'information aéronautique. Ces prestations couvrent aussi bien la circulation en route que l'approche et l'atterrissage. Elle a en charge à ce titre la maintenance de l'ensemble des installations nécessaires à la mise en œuvre de ces différentes prestations (mais non des pistes). En cas d'incident ou d'accident au sol comme un incendie, l'ASECNA dispose sur chaque site, d'une caserne pompier munie d'un parking de véhicules spéciaux anti-incendie et d'un personnel hautement qualifié pour ce type d'intervention.

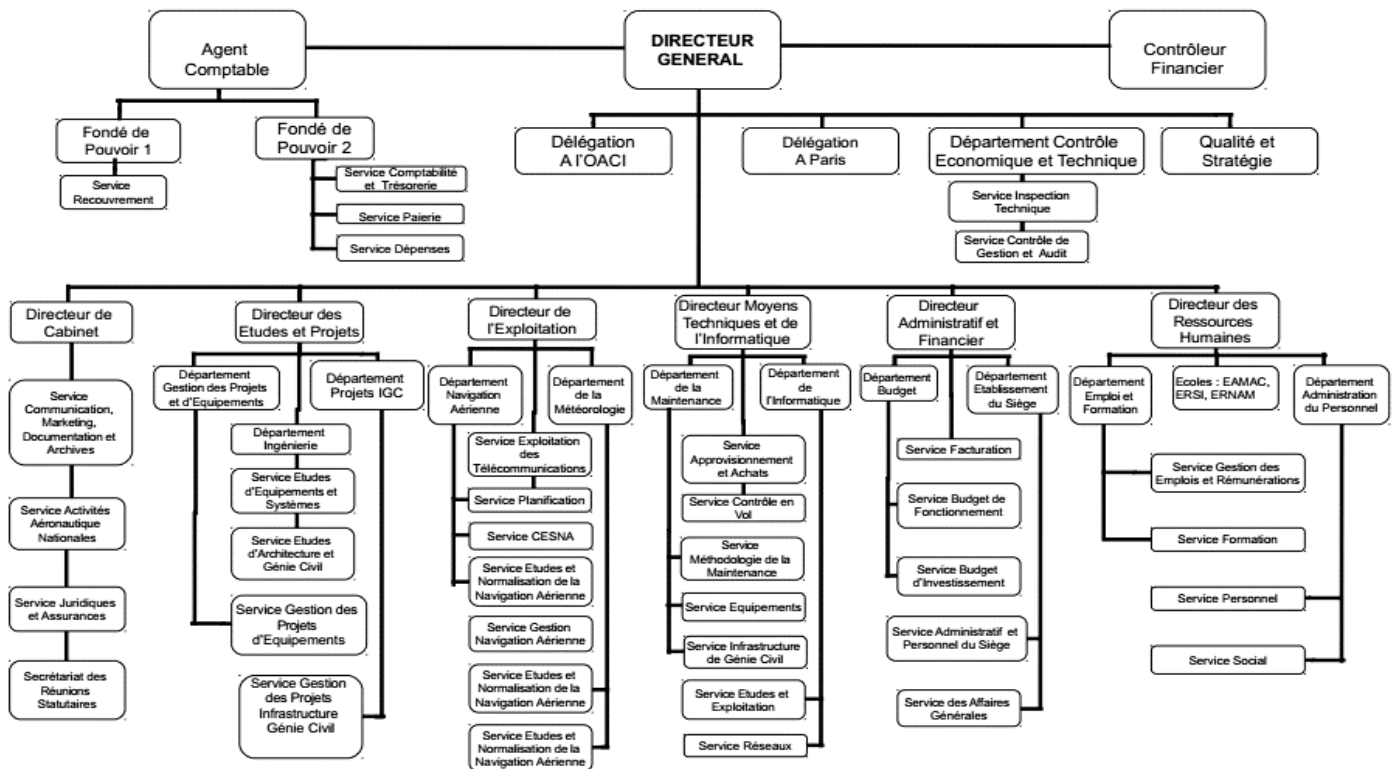
VI- Personnel

Sur le plan général l'ASECNA est une société publique multinationale au capital de près de 100 milliards de francs CFA avec près de 5600 employés en 2007. Dans chaque Etat membre est implantée une Représentation. Une Représentation emploie 500 personnes en moyenne, un chiffre variant notamment selon l'importance de l'activité aérienne. L'aérodrome de Yaoundé emploie environ 120 personnes.

L'ASECNA dispose d'établissements de formation que sont : l'**EAMAC** (Ecole Africaine de la Météorologie et de l'Aviation Civile) à Niamey au Niger, l'**ERSI** (Ecole Régionale de Sécurité Incendie) à Douala au Cameroun, et l'**ERNAM** (Ecole Régionale de la Navigation Aérienne et du Management) à Dakar au Sénégal. La formation du personnel s'effectue principalement dans ces trois établissements, qui bénéficient du soutien d'établissements français homologues, dans le cadre de la coopération avec la France.

VII- Organigramme hiérarchique

1- Organigramme ASECNA Général



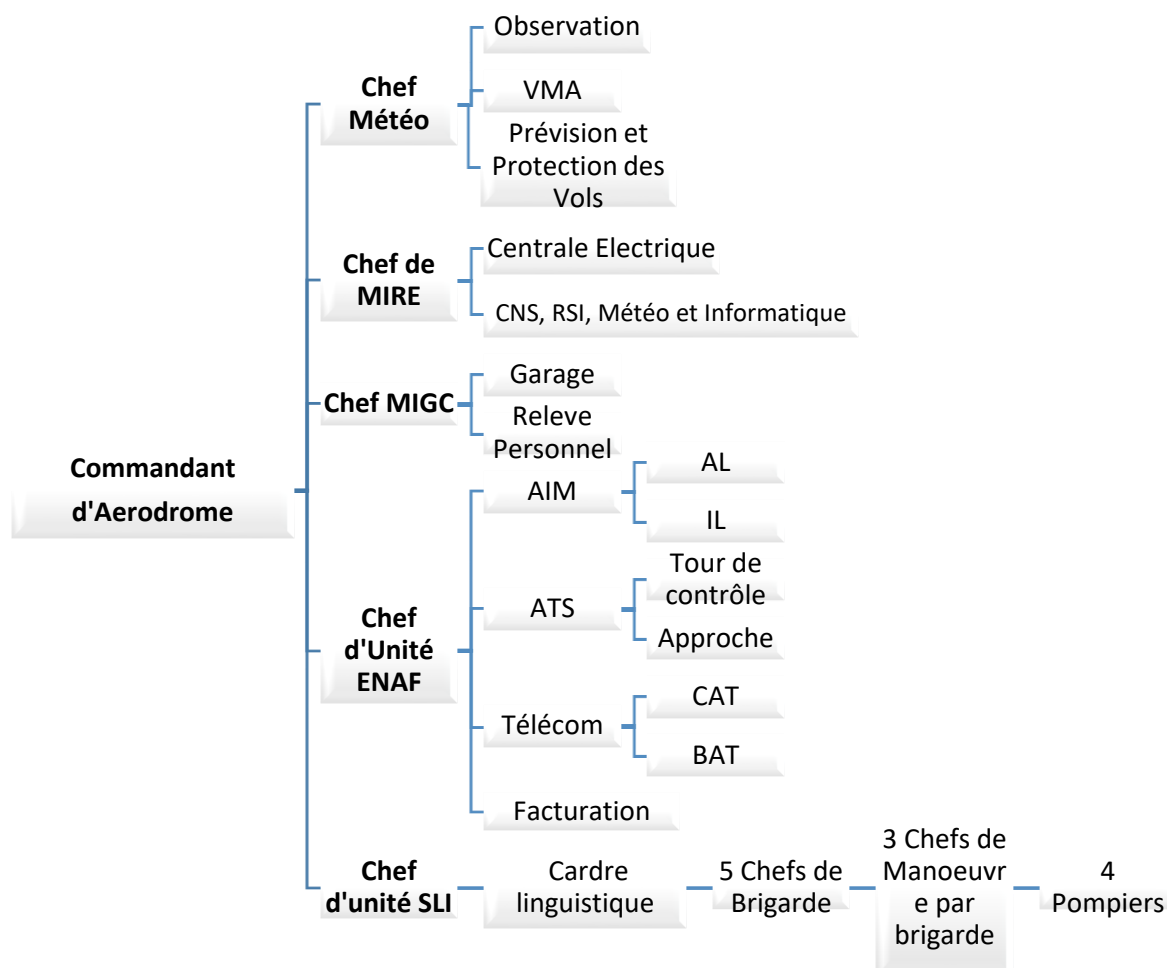
Instances Statutaires

- **Le Comité des Ministres** : Il définit la politique générale de l'Agence, se réunit au moins une fois l'an en session ordinaire ;
- **Le Conseil d'Administration** : Prend les mesures nécessaires au fonctionnement de l'ASECNA, au moyen de délibérations relatives notamment aux budgets annuels de fonctionnement et d'équipement. Il se réunit au moins deux fois l'an. La présidence est assurée depuis le 1^{er} janvier par M. Jean Francois Desmazières, de nationalité française.
- **Le Directeur Général** : assisté de sept Directeurs, il assure la gestion de l'Agence en exécution des décisions prises par les deux instances statutaires. Il recrute tout le personnel de l'Agence à l'exception de l'Agent Comptable et du Contrôleur Financier. De plus il est responsable de la gestion administrative de l'Agence, nomme dans chaque Etat membre un Représentant, responsable des activités de l'Agence dans son Etat d'affectation. M. Mohamed Moussa (Niger) est nommé par le Conseil d'Administration Directeur Général, à compter du 1^{er} janvier 2017, pour un mandat de 4 ans.
- **L'Agent Comptable** : nommé par le Conseil d'Administration après agrément du Comité des Ministres, il tient la comptabilité générale et comptabilité analytique d'exploitation. Il prépare aussi le compte financier, présenté au Conseil d'Administration après avoir été soumis au contrôle de la Commission de Vérification des Comptes



➤ **Le contrôleur Financier** : nommé par le Conseil d'Administration après agrément du Comité des Ministres. Sa mission est de contrôler la gestion de l'établissement de surveillance de toutes les opérations susceptibles d'avoir directement ou indirectement une répercussion économique et financière.

2- Organigramme ASECNA Yaoundé

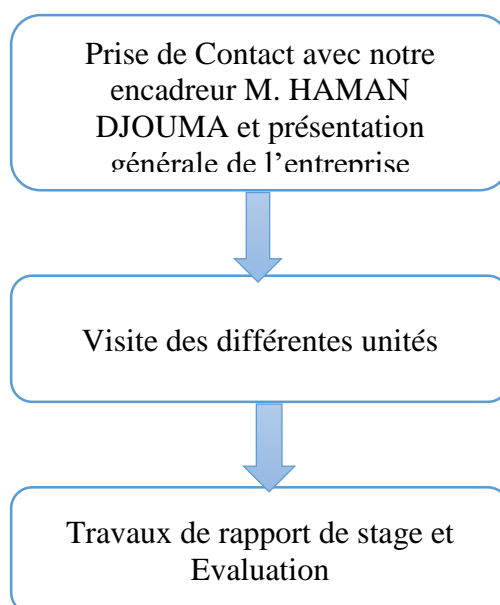


Bien qu'étant membre de l'Agence depuis sa création, ce n'est qu'en 2004 que le Cameroun confia la gestion de l'aéroport de Yaoundé à l'ASECNA. Depuis cette année l'agence s'occupe en partenariat avec le ministère des transports, de la sécurité de la navigation aérienne. Face aux défis présents et futurs qui l'interpellent, l'ASECNA a développé un solide réseau de partenariat dans différents domaines, en vue d'une meilleure maîtrise des évolutions technologiques de son secteur d'activité et un élargissement de son champ d'action. Soucieux d'apporter son soutien à l'éducation supérieur, l'ASECNA ouvre chaque année ses portes aux stagiaires. Ainsi, encadré par M.HAMAN, nous y avons effectué un séjour d'un mois. Ce séjour consistait d'abord à une prise de contact avec l'entreprise, ensuite à effectuer un travail de consolidation des compétences.



Deuxième Partie : TRAVAIL EFFECTUE

I- Organigramme des postes de travail occupé



II- Calendrier daté du séjour par poste dans l'entreprise

Le séjour dans l'entreprise s'est déroulé selon le programme ci-après :

❖ Du lundi 01 au vendredi 05 Juillet 2019 : Encadrement de l'aérodrome

- Briefing avec le Commandant d'aérodrome et visite des différents locaux
- Entretien avec le Chef Unité MIRE
- Présentation de l'unité MIRE et ses Attributions
- Visite des différents locaux MIRE

❖ Du lundi 08 au mercredi 10 Juillet : Unité Météo

- Entretien avec le Chef Unité Météo
- Présentation de l'unité Météo et ses Attributions
- Visite des différentes sections Météo

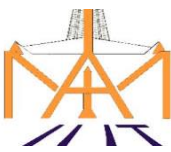
Veille Météorologique d'Aérodrome (VMA)

- Entretien et travail de proximité avec les Veilleurs

Salle de prévision et de protection des vols

- Entretien et travail de proximité avec les Prévisionnistes-Protectionnistes
- Travail de proximité et débriefing avec le Chef Unité Météo

❖ Du jeudi 11 au vendredi 12 juillet : Unité SLI



- Entretien avec le Chef Unité SLI
- Présentation de l'unité SLI et ses Attributions
- Visite des différents locaux SLI
- Entretien et travail de proximité avec les pompiers d'aérodrome
- Débriefing avec le Chef Unité SLI

❖ Du lundi 15 au vendredi 19 juillet : Unité ENAF

- Entretien avec le Chef Unité ENAF
- Présentation de l'unité ENAF et ses Attributions
- Visite des différents locaux ENAF

Salle Facturation

- Entretien et travail de proximité avec les agents et le cadre facturation

Salle AIM

- Entretien et travail de proximité avec les agents AIM

Télécoms

- Entretien et travail de proximité avec les agents télécoms

Vigie tour de contrôle

❖ Du lundi 22 au mercredi 24 juillet : Energie et Balisage

- Entretien avec les techniciens sur leurs missions et attributions
- Travail de proximité avec les techniciens
- Visite des locaux
- Visite de la piste et des différents postes

❖ Jeudi 25 juillet : Unité MIGC

- Entretien avec le Chef Unité MIGC
- Présentation de l'unité MIGC et ses Attributions
- Visite des différents locaux : GARAGE
- Entretien de proximité avec les chauffeurs
- Débriefing avec le Chef Unité MIGC

❖ Du Vendredi 26 au mardi 30 juillet : CNS, METEO, RSI et Informatique

- Entretien avec les techniciens sur leurs missions et attributions
- Travail de proximité avec les techniciens
- Travaux de rapport de stage



- ❖ **Mercredi 31 juillet : Présentation du rapport de stage et débriefing avec le chef UMIRE**

III- Description datée des tâches effectuées par poste

Conformément au calendrier daté présenté précédemment, il sera question pour nous d'apporter un éclaircissement sur le travail effectué pendant notre séjour en entreprise.

1- Encadrement de l'aérodrome

Après un accueil chaleureux offert par l'entreprise au travers de Monsieur HAMAN DJOUMA, Cadre Maintenance CNS et Météo, nous avons été dirigés à l'unité MIRE, centre de la maintenance et l'informatique. Notre séjour dans cette unité s'est étalé sur la période allant du 1er au 5 juillet 2019. Notre principale activité était la visite des aides à la navigation. Cette visite consistait à passer dans les différentes stations en vue de vérifier le bon fonctionnement des matériaux installés, relever les paramètres de fonctionnement et faire éventuellement certains ajustements. Ainsi à tour de rôle nous avons visité le LOCALIZER, DME, le GLIDE, le VOR et le NDB (Version ancienne du VOR).

- ❖ **LOCALIZER** : c'est un émetteur chargé de donner aux aéronefs un guidage pour rejoindre l'axe de la piste (45m de largeur et 3400m de longueur) à partir de 50Km. Pour le faire, le LOCALIZER est muni de 20 antennes parfaitement alignées qui transmettent le signal à l'avion.

- ❖ **DME** : il en existe deux. Le premier est le DME de navigation et a pour mission de donner aux aéronefs la distance qui les sépare de l'aéroport. Le second est le DME d'atterrissage, il donne la distance qui sépare l'avion et l'axe de piste lors de l'atterrissage.

- ❖ **Le GLIDE** : c'est l'équipement qui fournit un guidage dans le plan vertical sur l'axe de descente. Il fournit en effet des signaux d'alignement de descente à l'avion.

- ❖ **VOR** : il est assimilé à une boussole, la boussole du ciel ; il donne la route à suivre à l'avion dans le ciel grâce à son système basé sur un cercle trigonométrique ayant pour point de référence le nord magnétique et subdiviser en radiales. Chaque radiale définit une route du ciel. L'ensemble des routes est condensé dans une carte appelée Carte magnétique de navigation.

En ce qui concerne le cas de panne, la maintenance est faite en fonction de son degré. En effet une maintenance curative peut être effectuée soit à la salle technique soit à la cabine de l'appareil concerné. En outre une maintenance trimestrielle est effectuée localement à partir des tests d'intégrité du signal émis. En plus de cela, semestriellement, l'on effectue une



maintenance avec l'avion Laboratoire de l'ASECNA. Cette maintenance consiste à donner les paramètres de référence aux appareils. L'alimentation de ces appareils est faite permanemment depuis la centrale électrique.

L'unité MIRE exerce plusieurs activités visant à maintenir opérationnel les infrastructures radioélectriques. Parlant de ses activités il s'agit de maintenir opérationnel les équipements de : CNS (Communication Navigation Surveillance), RSI (Réseau et Système Informatique), Météo, Informatique et EB (Energie et Balisage).

CNS

Cette activité est subdivisée en trois services à savoir :

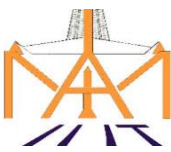
- ❖ Communication : il existe deux modes de communication notamment :
 - VOICE : elle s'effectue de deux manières ; la communication Air- Sol rendu possible grâce aux émetteurs-récepteurs VHF et celle Sol-Sol assurée par les téléphones internes et téléphones satellitaires. La gestion des téléphones est assurée par l'autocommutateur et celle des téléphones satellitaires par la VSAT.
 - DATA : il s'agit du transfert des données numériques. Elle est faite par la VSAT.
- ❖ Navigation : les équipements dédiés à la navigation sont regroupés en deux grands groupes à savoir les ILS (aides à l'atterrissage) et les aides à la navigation.
 - ILS : pour rendre ce service, l'ASECNA s'est doté du LOCALIZER, du GLIDE et le DME d'atterrissage;
 - Aides à la Navigation : les équipements utilisés ici sont le VOR et le DME.
- ❖ Surveillance : pour assurer la surveillance, l'ASECNA fait recours aux équipements tels que les radars et l'ADSB. Toutefois ces équipements sont absents à l'ASECNA Yaoundé.

RSI

Le réseau utilisé pour ce service porte le nom de RSFTA (Réseau Fixe de Télécommunication Aéronautique) et permet la transmission des données. Ce réseau est local et ouvert en WAN grâce à la VSAT. A ce titre le réseau utilise les serveurs, terminaux, routeurs, passerelles, répéteurs. En plus du RSFTA, on retrouve des Enregistreurs de voix qui sauvegardent les communications VHF et certaines communications téléphoniques.

Météo

Pour rendre ce service l'agence s'est dotée du SADIS (Satellite Distribution) qui permet de produire le dossier de vol, les Capteurs météo (thermomètre, pluviomètre, télémètre des



nuages, anémomètre, la girouette, le baromètre) dont les données sont renvoyées grâce à un calculateur appelé le CAOBS (Calculateur d'Observation) sur un poste appelé Aéroview.

Informatique

Les équipements sont des routeurs, switch, interconnexions, PC, laptops, modems. En clair tous les équipements de réseau.

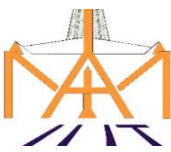
2- Unité Météo

N'étant pas du domaine, notre travail dans cette section consistait à acquérir des connaissances sur la météo.

La mission de l'unité météo est de fournir une assistance météo à la navigation aérienne. Pour atteindre cette mission, l'unité météo met en collaboration trois sections. Il s'agit de :

➤ **Observation** : c'est la base de l'unité météo. Ceux qui travaillent à ce niveau sont des observateurs. Ils sont chargés d'observer, collecter, archiver et transmettre les paramètres météorologiques (température, direction et force du vent, pression atmosphérique, couverture nuageuse, type de nuage, humidité de l'air, visibilité, le temps présent) de base. L'archivage des informations se fait sur deux formes, la première est manuel et se fait dans un registre et la deuxième est numérique et se fait automatiquement dans un ordinateur. Après l'archivage l'observateur envoie les messages codés d'informations météo à la tour de contrôle et à d'autres plateformes aéroportuaires toutes les 30 minutes. Ces messages codés sont au nombre de 5, il s'agit du SYNOP, le METAR, le SPECI, OBS MET et les TAF (Terminal Area Focal). Tous ces services sont rendus possibles grâce au logiciel CAOBS.

➤ **Veille Météorologique d'Aérodrome (VMA)** : cette section est chargée de surveiller en permanence le temps qu'il fait dans la zone aéroportuaire. Le personnel travaillant ici est appelé Veilleur. Il joue presque le même rôle que l'observateur à la seule différence que son observation est plus précise et se fait sur un rayon de 100 km (sur les pistes). Il est chargé de fournir les informations météorologiques aux aéronefs en circulation sur son domaine de compétence et faire des prévisions sur de courtes durées (2h). Après obtention de ces paramètres, le veilleur doit envoyer des messages codés. Il existe 4 types de messages repartis en deux groupes à savoir les messages réguliers (chaque 30 minute) contenant les paramètres météo (METAR et MET REPORT) et les messages spéciaux (SPECIAL et SPECI) utilisés en cas d'événements dangereux en cours. En plus des précédents messages, le Veilleur envoie aussi si nécessaire l'AD Warning qui est un message d'avertissement d'un événement dangereux à venir.



➤ **Prévision et Protection des vols** : dans cette section il est question de prévoir le temps qu'il fera sur l'aérodrome sur une longue durée (24h). Pour le faire, le prévisionniste se sert du temps passé et celui présent donné par l'observateur et le veilleur. En plus des informations du veilleur, le prévisionniste analyse le type et le comportement des nuages présent dans le ciel, le réchauffement différentiel et effectue des calculs. Pour ce qui est de la protection des vols, le prévisionniste doit protéger l'aéronef en donnant tous les phénomènes météo se trouvant ou pouvant survenir sur le chemin de ce dernier. Il fournit alors au pilote un Dossier de vol météo établi à l'aide du logiciel MESSIR-SADIS et contenant tous les phénomènes météo se trouvant sur le trajet de vol.

3- Unité SLI

Située derrière le bloc technique, l'unité SLI est logée à la caserne des pompiers, à 350m du milieu de l'axe de piste. Sa principale mission est de sauver les vies humaines en cas d'accident ou d'incident dans la zone aéroportuaire. La zone dont il est question a un rayon de 8 Km avec pour centre la Tour de contrôle. La devise de l'unité est sauver ou périr.

Notre passage dans cette section a eu lieu durant la période allant de jeudi 11 au vendredi 12 juillet. Après la présentation globale de l'unité par le chef de manœuvre, nous avons participé à des essais et au remplissage en eau des véhicules. Bien que n'étant pas assez investi, l'informatique participe tout de moins à la communication via mail.

L'équipement de la cave est constitué de 3 VIMP (Véhicule d'Incendie Moyenne Puissance), 1 VIPP (Véhicule d'Incendie Petite Puissance), 1 PSI (Premier Secours d'Intervention), une Flyco (utilisé pour l'inspection des pistes), une vigie pompière, un DREEM (Dispositif de Remplissage en Eau et Emulseur), des paquets d'intervention pour chaque pompier et des balises de secours. Chaque équipement possède ses caractéristiques:

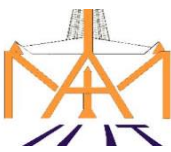
❖ **VIMP 91125 S** : ce sigle se lit comme suit Véhicule d'Incendie Moyenne Puissance 9000L d'eau, 1100L d'émulseur, 250 Kg de poudre et S pour Sides qui est la marque de l'équipementier. Ce véhicule est équipé dans un premier temps des agents extincteurs que sont l'eau, l'émulseur (produit liquide moussant énormément en présence d'eau et d'air) et la poudre. Chaque agent extincteur s'utilise en fonction des cas notamment l'eau pour les feux de bois, l'émulseur pour les feux



VIMP 91125 S5



Lance Tourelle



d'hydrocarbures et la poudre pour les feux électriques de petites tailles. Dans un second temps, on y retrouve les groupes électrogènes, un mas télescopique (ayant 30m de rayon d'éclairage), une lance tourelle ou canon situé au-dessus du véhicule, deux lances à eau à débit variable, deux lances émulseur. En plus on y retrouve une cisaille hydraulique, un tissu pour couvrir les petits feux, une pioche, une massette, une pelle, un coupe boulon, une échelle, un tuyau de remplissage, un tuyau d'aspiration associé à une crépine pour éviter l'entrée des déchets, un système APM (Air Product Management) et un système d'arrosage des roues.

❖ VIPP : sa structure et sa composition est presque semblable à celle du VIMP à la seule différence que la puissance des outils est réduite.



VIPP S1

❖ PSI : C'est une voiture contenant tout équipement médicale de premier secours.

❖ Vigie : C'est une mini tour de contrôle (situé à 10m du sol) permettant d'annoncer, archiver les mouvements (atterrissages ou décollages) des avions et prévenir les pompiers au ras de chaussé.



PSI

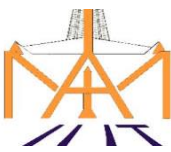
❖ DREEM : c'est un dispositif situé près de la caverne et identifiable par sa citerne d'eau ayant une capacité de 62m³ d'eau. Son approvisionnement se fait automatiquement.

❖ Paquetage des équipements : il est individuel et constitué d'un casque, des ranges, veste et ARI (Appareil Respiratoire Isolant). Ces équipements permettent aux pompiers de se rapprocher au maximum du feu.

4- Unité ENAF

Ayant pour mission d'assurer la sécurité des vols, l'unité Exploitation Navigation Aérienne et Facturation (ENAF) est divisée en 4 sections : AIM, ATS, Télécom et Facturation.

❖ AIM (Aeronautical Information management) : Cette section est chargée de gérer l'information aéronautique. Elle est divisée en deux bureaux à savoir AL et IL. Le bureau AL (Assistance Locale) est chargé de gérer le trafic en faisant le suivi des vols des aéronefs. Pour atteindre son objectif, le bureau reçoit les plans de vol déposés par les pilotes, vérifie le respect du format, niveau de vol, route empruntée, etc. Une fois la vérification terminée, le plan de vol est transmis au bureau IL (Information Locale) qui s'empresse de le transmettre à la tour de contrôle. En cas de léger retard (trente minutes) du vol le bureau doit informer la tour de



RAPPORT DE STAGE OUVRIER

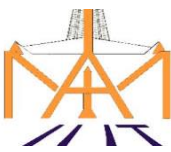


contrôle qui à son tour demande la cause au pilote. A une heure de retard, le bureau annule le plan de vol et demande au pilote de refaire un autre. Lorsque le plan de vol est correct il est enregistré dans une base de données et envoyé aux autres plateformes aéroportuaires. Pour ce qui est du bureau IL, il est chargé d'informer à chaque instant de l'état de la piste et s'imprégner des états de piste des autres aéroports. En plus, après observation du plan de vol, l'occupant du bureau remet au pilote un bulletin d'information de pré vol contenant tous les dysfonctionnements de la piste de départ, d'arrivée et de décollage.

Plan de Vol

❖ **ATS (Air Traffic Service):** Cette section réunit deux organismes de navigation que sont Tour et Approche. Ces deux organismes travaillent en équipe. La Tour gère l'aéronef au décollage du niveau 0 à 60 000 pieds et à l'atterrissage de 80 000 pieds jusqu'au sol. L'approche gère l'aéronef au décollage du niveau 60 000 pied jusqu'à la limite de l'espace aérien et à l'atterrissage de l'entrée dans l'espace aérien jusqu'à 80 000 pieds. La section a pour mission de fournir les services de la circulation aérienne. Pour atteindre cette mission, l'ATS a trois services à savoir service de contrôle, d'information de vol et d'alerte. La mission de service de contrôle de vol est la protection des vols contre les abordages. Pour le faire, les contrôleurs doivent espacer (espacement vertical de 1000 pieds (300m) et 1 nautique (1852 m) à l'horizontale) les aéronefs. En ce qui concerne le service d'information de vol, il s'agit d'informer les aéronefs de la présence d'autres aéronefs dans sa direction. La section d'alerte quant à elle se charge d'alerter les organismes spécialisés en cas de perturbation du vol (piratage d'avion, disparition de l'avion, défaillance de la communication pilote-contrôleur, etc.). Comme équipement on y retrouve le récepteur RSFTA et le récepteur de message météorologique.

❖ **Télécom :** Avec pour mission de s'assurer de l'effectivité des communications, cette section est subdivisée en deux bureaux notamment CAT et BAT. Le bureau CAT est chargé de l'acheminement sûr et rapide des messages alphanumériques sur le RSFTA et le RMFT (Réseau Mondial Fixe de Télécommunication). En outre, il veille à l'acheminement de toutes les informations relatives à un vol avant son décollage. Le BAT quant à lui est le siège des informations de vol (Air Plan Service), météo des zones du pays non connectées au réseau RSFTA. Les outils de travail de la section se composent d'un PC serveur RSFTA, un PC pour la bureautique, un serveur, une imprimante, des téléphones fixes et mobiles.



❖ Facturation : Elle a pour principale mission la facturation des services rendus aux aéronefs par l'agence. Cette facturation concerne trois produits que sont l'atterrissage, le balisage pour les vols de nuit et le survol. Les paramètres utilisés pour établir la facture sont le poids de l'aéronef, la distance parcourue par ce dernier et le type de vols (internationaux, régionaux et nationaux). La mission de cette section consiste également au paiement des salaires des agents, des équipements de maintenance et d'entretien des installations infrastructurelles.

5- Energie et Balisage

La section énergie et balisage est située dans le bâtiment en face du bloc technique. Cette section est rattachée à l'unité MIRE et a pour mission d'assurer l'alimentation électrique de tous les équipements de l'ASECNA : c'est la Centrale électrique. Ayant à sa tête un chef de section, le travail ici consiste à fournir le courant électrique grâce aux installations souterraines. Les sources de courant sont principalement ENEO et des groupes électrogènes géants. Ici, l'informatique permet de suivre le fonctionnement des équipements (groupes, transformateurs, onduleurs, etc.). En effet grâce à la fibre optique les principaux équipements sont connectés à des PC à fin de mieux suivre et enregistrer leurs fonctionnements.



Groupe électrogène

6- Unité MIGC

L'unité MIGC est située près de la caserne des pompiers. Elle regroupe en son sein deux sections à savoir le garage et le personnel de transport. Le poste de garage a pour mission d'intervenir sur les véhicules SLI en priorité et les véhicules de l'ASECNA en général. Le personnel de transport quant à lui est constitué de 3 personnes qui se rotent les heures de travail. Disposant de deux bus de transport, ces derniers sont chargés de transporter le personnel à des heures ciblées. On a alors le passage de 6h, 8h, 13h et 21h. L'unité a à sa tête un Chef d'unité chargé de s'assurer de l'effectivité du travail, du ravitaillement des équipements de maintenance et l'organisation du travail au sein de son équipe.

IV- Difficultés rencontrées

Malgré les nombreux bénéfices acquis lors de notre stage, nous avons néanmoins rencontré quelques difficultés à savoir :

- Adaptation aux termes techniques du travail difficile ;
- Extrême contraste entre le climat ambiant dans les bureaux et l'extérieur (climatiseurs obligés d'être allumés pour le refroidissement des appareils) ;
- Le coût du transport élevé pour rallier la structure.



Troisième Partie : RELATIONS HUMAINES

L'ASECNA en s'adaptant aux mutations technologiques et techniques fait des ressources humaines une priorité pour ses aéroports et les services liés à la navigation aérienne. Ainsi, la politique de gestion des ressources humaines s'insère dans la politique d'ensemble de l'ASECNA et contribue aux objectifs généraux de consolidation et de renforcement des acquis, de préparation des mutations à venir et de satisfaction des exigences de l'environnement.

I- Structure et respect hiérarchiques dans l'entreprise

L'ASECNA s'appuie fortement sur la compétence, la conscience élevée et l'engagement de ses agents autour des objectifs définis pour réussir sa mission. Elle veille à la consolidation des relations sociales essentiellement animées par un souci partagé de développer sa compétitivité dans un contexte de plus en plus concurrentiel. Avec un programme ambitieux, elle s'inscrit résolument dans l'optique d'une modernisation de la gestion de ses ressources humaines. Dès lors elle a établi une structure hiérarchique solide en fonction des besoins des aéronefs. Cette structure est organisée en cinq unités (MIRE, MIGC, SLI, ENAF et METEO) et a à sa tête un Commandant, assisté par les chefs de chaque unité. Ils entretiennent des relations de dépendance et de respect pour la bonne marche de l'entreprise (Voir organigramme). La gestion du personnel est assurée par le service administratif et du personnel. Le chef de ce service se charge de la discipline dans l'entreprise. Cette discipline se caractérise par le strict respect des procédures et du règlement intérieur de l'entreprise afin d'éviter tout désordre et faire régner l'harmonie.

II- Organisation des tâches dans l'entreprise

Rendant ses services aux aéronefs arrivant et partant de l'aéroport, l'ASECNA se doit de fonctionner 24H/24H auquel cas l'aéroport devra être fermé. A cet effet, en vue de fournir un meilleur rendement, l'ASECNA a mis sur pied deux modes de travail gérés par un tableau de service. On retrouve donc une équipe qui travaille en service de Quart et une autre qui fait des heures de bureau avec permanence. L'équipe du Quart est constituée de 3 équipes : une équipe qui travaille de 6h à 13h, une autre de 13h à 20h et la dernière de 20h à 6h. Pour ce qui est des heures de bureau elles vont de 6h30 à 13h30. Précisons que les heures données précédemment sont des heures universelles ; Pour trouver l'heure correspondante au Cameroun, il suffit



d'ajouter à chaque heure +1 du fait que le Cameroun soit dans la zone GMT+1. Etant une structure décentralisée, il revient à chaque chef d'unité d'organiser le programme de travail de chaque semaine.

III- Structures de la vie associative et leur description

Pour un bon climat social, la vie associative de l'ASECNA repose sur la communication, pilier majeur de l'Agence. A ce titre, l'ASECNA déploie des efforts constants afin de garantir les meilleures conditions de vie matérielles et de travail à son capital humain et s'appuie sur un socle de relations sociales apaisées. Ainsi, la sérénité du climat social contribue à l'optimisation de la gestion technique et financière de l'agence, et crée les conditions idéales d'exploitation économique et de l'ensemble des acteurs de la chaîne de transport aérien évoluant dans ses Etats membres.

L'ASECNA a développé une longue tradition de dialogue avec son personnel ; ce qui favorise un climat social apaisé au sein de l'entreprise. A travers ce socle solide de partenariat social, les parties traduisent leur volonté d'assurer la mission de sécurité de la navigation aérienne dans les meilleurs conditions conformément à la réglementation en vigueur et aux attentes des usagers et des Etats membres. Elles réaffirment également leur attachement aux principes et valeurs du dialogue social, source de progrès et gage de pérennité pour l'Agence. Ainsi, depuis 1999, l'ASECNA est liée à son personnel par un accord collectif renégocié tous les cinq (5) ans, et dont le dernier en vigueur a été paraphé le 3 novembre 2017, pour la période allant du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2020. Inscrit dans une démarche de consolidation des acquis et de responsabilité ce nouveau contrat vise à restaurer les équilibres financiers de l'Agence, gage de sa pérennité et de sa crédibilité, à travers des fondamentaux solides en termes d'efficacité opérationnelle, d'efficience économique et de justice sociale.

Objectifs globaux du contrat:

- Fixer des indicateurs de performances opérationnelles pour plus d'efficience dans la fourniture des services de la navigation aérienne ;
- Renforcer la politique sociale volontariste orientée vers le bien-être durable (habitat, protection médicale, régimes de retraite, œuvres sociales, etc.) ;
- Améliorer les conditions et l'environnement du travail ;
- Consolider le dialogue social au sein de l'agence.



IV- Organisation et fonctionnement de la vie associative

Parlant de l'organisation et du fonctionnement de la vie associative au sein de l'ASECNA de Yaoundé, on trouve :

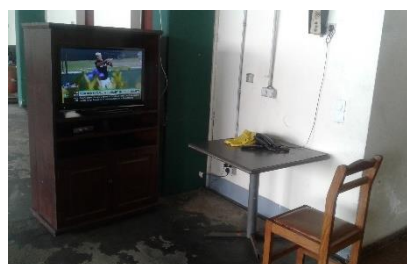
➤ Dans le bloc technique :

- Les salles de repos ou salle de vie ;
- Des téléviseurs dans les bureaux de surveillance ;
- Un restaurant qui s'occupe de la restauration du personnel exclusivement.



➤ A l'unité SLI :

- Les dortoirs ;
- Des équipements improvisés de musculation et une zone de test des équipements ;
- Un terrain de Volley-ball où se divertissent les Sapeurs-Pompiers ;
- Une cuisine équipée (congélateurs, cafetière, microondes, filtres à eau, tasse, café etc.) ;
- Un téléviseur abonné à CANAL + ;

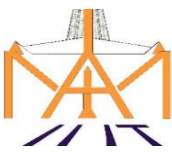


Stade de Volley-ball et ballons



Bus de transport

De plus il est important de noter qu'il a été créé au sein de chaque unité une association en vue de renforcer les liens entre les agents. Ainsi, ils s'organisent périodiquement des parties de football, des réunions, des déplacements pour assistance, etc. Toujours dans l'optique de mettre son personnel dans les meilleures conditions, l'ASECNA met à la disposition de ses agents des locaux agréablement architecturés et décorés et un bus de transport. En plaçant ainsi le capital humain au cœur de sa stratégie, l'ASECNA se donne des meilleurs atouts pour assurer plus que par le passé, la continuité et la qualité des services offerts à ses usagers.



CONCLUSION

Pour conclure, cette première expérience du travail dans une entreprise industrielle m'a permis de m'ouvrir au monde professionnel. Dans l'objectif du stage, elle m'a appris à m'informer sur la structure organisationnelle de l'entreprise, dans laquelle je fus acceptée, l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne (ASECNA), et de me faire prendre conscience du rôle et du métier du technicien supérieur. Ainsi, lors de ce stage d'un mois, j'ai pu me familiariser à la vie de l'entreprise et j'ai pu me confronter aux réalités du monde industriel. Après mon intégration dans l'équipe des stagiaires, j'ai eu l'occasion de réaliser quelques tâches qui ont constitué les activités principales de mon stage. Du fait que l'ASECNA soit une structure qui fait dans un domaine particulièrement délicat et mon niveau de formation étant bas, les tâches qui me fussent assignées étaient basiques. Ce stage ouvrier qui a duré quatre semaines m'a permis de comprendre comment fonctionne une chaîne de production, les différentes tâches réalisées et la difficulté d'être un ouvrier. En outre cette découverte, ce stage m'aura également apporté une nouvelle vision de l'entreprise, aussi bien au niveau organisationnel, qu'au niveau humain.