**Cahier des charges relatif à un projet de fin d’études**

**De l’Ecole Royale de l’Air**

**Unité** : 3ème Base Aérienne des Forces Royales Air.

**Service tuteur du projet** : G.AER/3° BAFRA.

Coordonnées : 3127

**1-Encadrant du projet :**

* CDT Souad MERHARI
* Coordonnées :

Tél : 0634602857

Email : SMERHARI@GMAIL.COM

**2-Intitulé du sujet :**

Réalisation d’un module de gestion des opérations aériennes, des stages et des qualifications, intégré l’application G3A.

**3-Description détaillée du sujet :**

Le projet porte sur la conception et la mise en œuvre d'un module G3A, destiné à la gestion des missions aériennes, des stages et des qualifications du personnel navigant. Il permettra de centraliser et d’automatiser plusieurs processus clés afin d'améliorer l'efficacité opérationnelle.

Le premier volet de ce module centralise toutes les informations relatives au personnel et aux avions, optimisant ainsi la planification et l'exécution des missions opérationnelles au sein du Groupement aérien de la 3° BA/FRA, et ce en utilisant les bases de données nécessaires afin d’offrir un nombre de fonctionnalités, à savoir :

* Le **suivi du tour** : alerte jours normaux, alerte jours fériés, tour des missions tactiques et logistiques ;
* La gestion de la **disponibilité du personnel** : congés, stages, formations, missions, etc. ;
* La gestion de l’aptitude médicale : suivi des repos médicaux, des examens médicaux et des rappels pour les renouvellements ;
* Base de données des avions : informations sur chaque avion (numéro de série, statut, disponibilité, etc.) ;
* Le suivi des maintenances : historique des réparations et des maintenances prévues ;
* La **planification des missions** : assignation des avions aux missions tactiques et logistiques en fonction du potentiel avion, des réserves de vols, etc.

Le deuxième volet du module concerne la gestion des qualifications du personnel. Il va permettre au personnel du Bureau Personnel et Instruction du Groupement Aérien d’avoir un suivi méticuleux des qualifications du personnel navigant, grâce aux fonctionnalités suivantes :

* La visualisation de la base de données du personnel navigant sous forme de tableaux contenants les informations suivantes : ***CNIE, Grade, prénom, nom, spécialité, Mle, qualifications, expiration CEMPN, Test anglais, stages effectués*** (d’autres informations peuvent être ajoutées en fonction des spécialités et seront précisées durant le projet, exemple : CRM, SSV1 et SSV2…) ;
* La génération des listes obéissant à certains filtres (*ex : par avion, par spécialité, par qualification, par type de stage, stages en cours, stages terminés ...*) ;
* **La notification** à l’avance sur **l’expiration** des visites **CEMPN** et des **Tests d’Anglais** du personnel ;
* **La notification** à l’avance sur **l’expiration** des **qualifications** tactiques et logistiques ;
* La génération automatique du document « **Grand Format »** à l’issu du renouvellement ou de la reconduction automatique d’une qualification.

Le dernier volet du module G3A vise le suivi continu du déroulement des différents stages au sein du Groupement Aérien. De ce fait, elle doit permettre :

* La détermination de la durée des différents stages et le suivi de leurs états d’avancement ;
* La génération des programmes sol des différentes spécialités PN conformément aux CPIPN en vigueur ;
* L’établissement des progressions hebdomadaires ;
* La détermination de la durée de la phase vol ainsi que le nombre de séances de vol et leurs types ;
* L’archivage des données et la génération automatique des bilans mensuels et annuels ;
* La génération automatique des documents relatifs aux stages (**NDS de stage**, **Fiche Fin de Stage « FFS », Grand Format « GF »,** … etc.).

**4-But et objectifs :**

Ce module G3A a pour objectif la facilitation du suivi et du contrôle des qualifications du personnel navigant et de la progression des différents stages en cours au sein du Groupement Aérien de la 3° BA/FRA. Il servira également comme un moyen optimisant la planification et l'exécution des missions opérationnelles.

**5-Apport pour :**

* Les FRA :
* Avancer dans la stratégie de la transformation numérique FRA ;
* Elaborer des fonctionnalités à l’application G3A qui peuvent être élargies par la suite et utilisées par les autres formations aériennes des FRA.
* L’Unité :
* Optimiser la gestion des ressources humaines et matérielles dans la planification des missions aériennes ;
* Faciliter le suivi des qualifications du personnel ;
* Simplifier le suivi des progressions des stages organisés au Groupement Aérien ;
* Fluidifier l’instruction PN, ainsi que faciliter l’établissement des bilans requis ;
* Servir en tant qu’historique des stages ;
* Réduire considérablement le temps de réponse des différentes requêtes du commandement à propos du personnel ou des stages.
* L’ERA :
* Enrichir le fond documentaire de l’ERA par ce projet.
* Les stagiaires :
* Permettre aux stagiaires de maitriser la méthodologie de conception et de développement des applications ainsi que les outils de modélisation et de développement.

**6-Description et détails techniques :**

* Réalisation d’un module sur application web (Intranet) ;
* Implémentation d’un protocole de sécurité ;
* Implémentation des indicateurs de suivi de progression sol et vol, et des notifications ;
* Visualisation des différents bilans.

**7-Ressources nécessaires :**

* Un PC portable.
* Les documents de base nécessaires seront offerts durant le stage.

**8-Etapes et déroulement :**

* Recherche bibliographique et collecte des données ;
* Conception des différents modèles (MCD, MLD, MPD) ;
* Développement du nouveau module ;
* Tests et validation du produit ;
* Intégration et déploiement du module dans l’application G3A.