

PROJET TECHNIQUE GSEA : REALISATION D'UNE ETUDE CLIMATOLOGIQUE SUR AEROPORT.

Objet :

Il s'agit de réaliser l'étude climatologique aéroportuaire la plus exhaustive possible concernant les sites de Toulouse Blagnac (FLBO) et Muret l'Herm (LFBR) à partir de données Météo France issues de séries chronologiques historiques de paramètres météorologiques.

Déroulé :

- Lecture et diagnostique des données historiques (paramètres, périodes, manquants)
- Développement de programmes informatiques permettant le calcul et la mise en forme de résultats climatologiques :
 - Etude propre à LFBR:
 - Calcul de statistiques usuelles et record (moyenne, maximum, minimum)
 - Calcul de tableaux de fréquence d'occurrence des phénomènes météorologiques mensuels et annuels
 - Calcul de durée de retour
 - Roses des vents, calcul de coefficient d'utilisation des pistes ainsi que de la fréquence de limitation vent traversier pour la flotte ENAC.
 - Calcul de tables de contingence de la visibilité et du plafond en relation avec le moment de la journée.
 - Calcul d'une table de contingence (visi, plafond) en relation avec les minima opérationnels des régimes de vol VFR et IFR.
 - Mise en forme des résultats : tableaux et de roses au format image.
 - Vérification des calculs effectués par comparaison avec les résultats fournis par Météo France.
 - Etude propre à LFBO :
 - Réutilisation des programmes développés sur le jeu de données historiques de Blagnac.
 - Mise en forme des résultats : tableaux et de roses au format image.
- Rédaction du rapport

Pré-requis :

- Mathématique : Calcul de grandeurs statistiques
- Informatique : Python, Excel, logiciel graphique.
- Météorologie, RCA.

Heures : 100 heures

Livrables :

- Les codes des programmes informatiques de calcul.
- L'ensemble des graphiques et tables pour chacun des aéroports au format image.
- Le rapport final

Enseignant responsable : Jean-Henry ROBRES