

Annexe 2

Connaissances aéronautiques

Programme de l'épreuve

Circulation aérienne

Les règles de l'air : domaine d'application, règles générales, régimes IFR et VFR.

Service de la circulation aérienne

Définition, divisions de l'espace aérien, service du contrôle de la circulation aérienne, service d'information et d'alerte.

Procédures du service du contrôle d'aérodrome, du service du contrôle régional.

Procédures de calage altimétrique.

Procédure usuelles pour la préparation de l'exécution des vols, procédures d'attente et d'approche, procédures radar.

Navigation

Notion de navigation : la sphère terrestre, dimensions, mouvement.

Définition des termes suivants :

Axe des pôles, équateur, méridiens, parallèles, coordonnées géographiques, azimut, relèvement, les cartes, représentation de la surface de la terre sur un plan, notions élémentaires sur le canevas de Mercator, échelles, navigation à l'estime, triangle de vitesse, ses éléments, le vent (vitesse et direction), la vitesse sol, construction du triangle des vitesses.

Météorologie

Phénomènes météorologiques intéressant les aérodromes : vent au sol, relation entre le vent et la distribution de la pression, loi de Buys Ballot.

La pression atmosphérique, les calages altimétriques.

Le brouillard : types de brouillard, mode de formation, givrage, danger pour l'aéronautique.

Notion d'aérodynamique et de technologie aéronautique

L'avion, éléments d'aérodynamique, portance, traînée, équation du vol en palier, en montée, en descente.

Les gouvernes, dispositifs hypersustentateurs.

Notions élémentaires sur les propulseurs et les instruments de bord.

Pour préparer cette épreuve, divers ouvrages spécialisés peuvent être utilisés, notamment le «Manuel du pilote d'avion», et «Initiation à l'aéronautique». On peut se procurer ces ouvrages auprès de :

1. Cépadués éditions
111 rue Nicolas-Vauquelin
31000 TOULOUSE
Tél. 05 61 40 57 36
2. Aéro-Club et écoles de pilotage
3. Librairies spécialisées aéronautique
4. Toute librairie sur commande.