Ressources pédagogiques

- Rappels théoriques
  - Administratif
  - Réglementation
- Exercices de mania

Rappels théoriques

Administratif

Conditions d'obtention du brevet de pilote privé avion ?

- Âge minimal: 17 ans
- Certificat médical de classe 2 ou 1
- 45h de vol dont:
  - 25h en double commande
  - 10h en solo supervisé
    - Incluant 5h en navigation
    - Incluant une grande navigation (150 Nm sur 2 aérodromes différents)
  - 5h possible sur simulateur agréé (BITD)
  - Maximum 10% ou 10h si commandant de bord sur d'autres aéronefs

Modalités de prorogation/renouvellement de la qualification SEP ?

- Licence valable 24 mois
- Prorogation si, avant la date d'expiration de la qualification de classe:
  - Avoir effectué 12 heures de vol dans les 12 derniers mois, dont 6h en tant que commandant de bord
  - Avoir réalisé 1h avec un instructeur ou examinateur
  - Avoir effectué 12 décollages et 12 atterrissages
    ou
  - Vol de contrôle avec un examinateur dans les 3 mois qui précèdent l'expiration
- Renouvellement si, après la date d'expiration de la qualification de classe
  - Réaliser un vol de contrôle avec un examinateur

Documents obligatoires à bord ?

- Pour le Pilote:
  - Licence & qualification valides
  - Certificat médical valide
  - Carnet de vol pour l'étudiant en vol solo, signé et validé par l'instructeur
- Pour le Trajet:
  - Cartes de navigation & radionavigation appropriées et à jour
  - Cartes d'aérodrome prévus et de dégagement à jour
  - Informations MTO, NOTAM, SUP AIP connues
  - Plan de vol (si nécessaire)
- Pour l'Aéronef:
  - Manuel de vol
  - Fiche de pesée

- Carnet de route
- Procédures & liste des signaux visuels d'interception
- Certificat d'immatriculation (délivré par le pays où est immatriculé l'avion)
- Certificat de navigabilité (date de création du document)
- Certificat acoustique (certificat de limitation des nuisances sonores, délivré après 1977)
- Certificat d'examen de navigabilité (complète le certificat de navigabilité, comporte une date de validité)
- Certificat d'assurance
- Licence de station d'aéronef (valable 6 ans)

Réglementation

Règles d’emport carburant

- **Navigation**
  - Roulage
  - Durée d'étape
    - Temps sans vent
    - Météo
    - Intégration
  - Durée du plan de diversion
- **Réserve** obligatoire
  - En vue de l'aéroport: 10 minutes
  - Hors vol local, de jour: 30 minutes
  - Vol de nuit: 45 minutes
- **Marge** de sécurité
  - À l'appréciation du commandant de bord

Règles de priorité en vol : croisement, dépassement, routes convergentes ?

- **Priorité** à la catégorie d'aéronef la **moins manoeuvrante**
- Croisement:
  - Aéronef en vol prioritaire à un aéronef au sol
  - 2 aéronefs à l'atterrissage: le plus bas est prioritaire
  - En cas de rapprochement de face: les 2 avions s'évitent par la droite
- Dépassement:
  - Dépassement par la droite
  - L'aéronef dépassé est prioritaire
- Route convergente:
  - Priorité à celui qui vient de la droite

Règles turbulences de sillage ?

- Turbulences de sillage = turbulences générées par les ailes ou les rotors
  - Apparaissent à la rotation
  - Disparaissent à l'atterrissage

- Zones dangereuses
  - En-dessous de l'aéronef (200-300 mètres)

    - En-arrière de l'aéronef (8-10 km)

- 3 catégories
    - H (> 136 t)
    - M (7-136 t)
    - L (< 7 t)

- Précautions
    - **Décollage**
        - Après le point d'atterrissage de l'avion plus lourd précédent
        - Avant le point de rotation de l'avion plus lourd précédent
        - Attendre 2 minutes si même piste ou piste parallèle < 750 m, sécante ou croisement
        - Attendre 3 minutes si même piste à un niveau intermédiaire
    - **Atterrissage**
        - Après le point d'atterrissage de l'avion plus lourd précédent
        - Prendre en compte l'influence du vent sur les taxiways/pistes parallèles

Conditions VMC en espace aérien contrôlé

- Conditions VMC sur l'aérodrome contrôlé:
    - Plafond > 1500 ft AAL (= 500 ft par rapport au sol + 1000 ft par rapport aux nuages)
    - Visibilité > 5 km
- Espacement par rapport aux nuages:
    - Horizontal = 1500 m
    - Vertical = 300 m
- Visibilité:
    - Niveau < FL100: Visibilité > 5 km (vitesse indiquée maximale de 250 kt)
    - Niveau > FL100: Visibilité > 8 km

Conditions VMC en espace aérien non contrôlé

- Conditions VMC sur l'aérodrome non contrôlé:
    - Plafond > 500 ft AAL
    - Visibilité > 1.5 km (pour une vitesse indiquée < 140 kt) ou > 5 km (vitesse indiquée > 140 kt)
- Selon l'altitude:
    - **Au-dessus du FL100**:
        - Espacement entre les nuages: 300 m verticalement et 1500 m horizontalement
        - Visibilité > 8 km
    - **En-dessous de FL100 et au-dessus de 3000 ft QNH** ou 1000 ft ASFC (le plus haut des 2):
        - Espacement entre les nuages: 300 m verticalement et 1500 m horizontalement
        - Visibilité > 5 km
    - **En-dessous de 3000 ft QNH ou 1000 ft ASFC** (le plus haut des 2):
        - Vitesse indiquée < 140 kt:

        - Visibilité > 1.5 km
        - Hors des nuages et en vue du sol
    - Vitesse indiquée > 140 kt (maximum 250 kt)
        - Visibilité > 5 km
        - Hors des nuages et en vue du sol

Définition du VFR spécial et conditions d’application

- VFR spécial = permet de s'affranchir des conditions VMC en espace contrôlé
- Conditions:
    - De jour uniquement
    - Visibilité > 1.5 km
    - Plafond > 600 ft AAL
    - Vitesse indiquée maximale < 140 kt

Règles d’emport des gilets de sauvetage ?

- Survol d'une étendue d'eau à une distance qui ne permettrait pas dans le cas de panne d' atteindre la terre ferme
- Décollage ou atterrissage d'un aérodrome où selon le commandant de bord la trajectoire se présente de façon qu'en cas de problème la probabilité d'un amerrissage n'est pas à écarter
- Distance de la terre ferme supérieure à 50 Nm ou 30 minutes à la vitesse de croisière (plus petite de ces 2 distances)

Survol des zones maritimes ?

- Distance de la terre ferme supérieure à 50 Nm ou 30 minutes à la vitesse de croisière (plus petite distance) :
    - Canot de sauvetage
    - Kit de survie
    - Équipement permettant d'envoyer des signaux de détresse

Exercices de mania