



# PLAN DE COURS (280-158) PARTIE THÉORIQUE

## DESCRIPTION DU COURS

Le cours « Stage d'entretien d'aéronefs (280-158) » se donne aux élèves du programme de « Technique d'entretien d'aéronefs (TEA) » à la 5<sup>e</sup> session de leur programme de formation.

Ce cours permet à l'élève de mettre en pratique les notions acquises et de lui permettre de développer ses habiletés et ses habilités essentielles à l'accomplissement de ses futures tâches de « TEA ».

Le cours est donc le lien entre les deux premières années de sa formation et le marché du travail.

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le cours de « Stage d'entretien d'aéronef » vise à faire connaître à l'élève les notions applicables au maintien de « l'état de navigabilité » des aéronefs à partir des publications techniques et des publications réglementaires afin de certifier l'état de navigabilité d'un aéronef.

De plus, il vise à faire découvrir à l'élève les aptitudes et les attitudes qui sont recherchées par les employeurs de l'industrie aéronautique.

Enfin, sensibiliser l'élève à l'importance de la communication écrite et orale lors de l'application de ses tâches.

## 1<sup>er</sup> OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Connaître et appliquer les règles d'utilisation des manuels de maintenance et des documents techniques rédigés par les concepteurs d'aéronefs selon le modèle du système ATA SPEC. 100
- Familiariser l'élève aux publications réglementaires de TCA.

### **Contenu :**

- Sécurité
- Librairie technique
- Rédaction des cartes de travail
- Manuel de maintenance avant la standardisation
- Codification selon le système ATA SPEC. 100
- Numérotation selon le système ATA SPEC. 100
- Pagination selon le système ATA SPEC. 100
- Manuels de maintenance
- Catalogue illustré de pièces
- Manuel de réparations structurales
- Manuel des outillages et équipements
- Manuel d'entretien d'équipements
- Mentions (warning, caution, note)
- Bulletins de service

- Consigne de navigabilité
- Rapport de difficultés en service

## 2° OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Appliquer les exigences relatives à la maintenance des aéronefs. (Règlement de l'aviation canadien (RAC) sous-partie 71 et Manuel de navigabilité (MN 571).

### **Contenu :**

- Application
- Règles d'exécution des travaux de maintenance et des travaux élémentaires
- Consignation des travaux de maintenance et des travaux élémentaires
- Maintenance spécialisée
- Maintenance des aéronefs exploités en vertu des parties IV ou VII
- Réparations et modifications
- Montage de pièces neuves
- Montage de pièces usagées
- Montage et élimination de pièces à vie limitée
- Certification après maintenance
- Personnes habilitées à signer une certification après maintenance
- Consignation des réparations majeures et des modifications majeures
- Montage de pièces (Généralités)

## 3° OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Savoir comment utiliser de la boulonnerie aéronautique.

### **Contenu :**

- Expliquer le choix de la boulonnerie
- Freiner la boulonnerie
- Ajuster les boulons
- Mesurer le couple de serrage

## 4° OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Comment inspecter des produits aéronautiques?

### **Contenu :**

- Inspection des atterrisseurs et des équipements auxiliaires
- Inspection d'un système d'oxygène et d'équipement divers
- Inspection des câbles de commandes, des embouts et des poulies
- Inspection des pare-brise, hublots et issues
- Inspection d'un moteur, d'un circuit carburant et d'un circuit d'échappement et d'un moteur
- Description des dangers liés aux corps étrangers : « FOREIGN OBJECT DANAGA (FOD) » et aux différentes méthodes de travail en faisant preuve de circonspection

## 5° OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Connaître les exigences relatives aux aéronefs RAC 605 et MN 625

**Contenu :**

- Autorité de vol
- Inscriptions et affiches
- Liste d'équipement minimal
- Maintenance des aéronefs - Généralités
- Certification après maintenance et travaux élémentaires
- Calendrier de maintenance
- Changement de calendrier de maintenance des produits aéronautiques
- Inspections suivant des conditions d'utilisation anormales
- Dossiers techniques - Généralités
- Dossiers techniques autres que le carnet de route
- Appendice A - Travaux élémentaires
- Appendice B - Calendrier de maintenance
- Appendice C - Tâches hors calendrier
- Appendice D - Calendrier de maintenance approuvé d'un exploitant
- Appendice E - Programmes de surveillance de la maintenance
- Appendice G - Inspection suivant des conditions d'utilisation anormales
- Appendice I - Tableaux des caractéristiques techniques
- Annexe 1- Feux de position et anticollision (voir le RAC 605.16)

## 6° OBJECTIF SPÉCIFIQUE

- Découvrir le fonctionnement d'un « Organisme de maintenance agréé (RAC 73 et MN 573) »

**Contenu :**

- Personne responsable de la maintenance
- Attribution de fonctions de gestion
- Autorisation de signer une certification après maintenance
- Programme de formation
- Dossiers du personnel
- Installations, équipements, normes et procédures
- Programme d'assurance de la qualité
- Manuel de politiques de maintenance
- Ententes de maintenance
- Rapport de difficultés en service
- Agréments étrangers
- Identité comme OMA

## ORGANISATION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

**1<sup>re</sup> semaine** ..... (1 période)

- Présentation du plan de cours
- Sécurité
- Contenu de l'objectif spécifique 1

**De la 3<sup>e</sup> semaine à la 6<sup>e</sup> semaine inclusivement** ..... (4 périodes)

- Suite du contenu de l'objectif spécifique 1
- Contenu de l'objectif spécifique 2
- Contenu de l'objectif spécifique 3

**7<sup>e</sup> semaine** ..... **EXAMEN** ..... (1 période)

**De la 8<sup>e</sup> semaine à la 14<sup>e</sup> semaine** ..... (7 périodes)

- Comment inspecter des produits aéronautiques
- Connaître les exigences relatives aux aéronefs RAC 605 et MN 625
- Les « Organismes de maintenance agréés (OMA) »

**15<sup>e</sup> semaine** ..... **EXAMEN** ..... (1 période)

**ÉVALUATION : 20% de la note est attribué pour la partie théorique.**

THÉORIE		PONDÉRATION
1 <sup>re</sup> évaluation	À la 7 <sup>e</sup> semaine Cette évaluation portera sur le contenu des trois premiers objectifs spécifiques	10%
2 <sup>e</sup> évaluation	À la 15 <sup>e</sup> semaine Cette évaluation portera sur le contenu des trois derniers objectifs spécifiques	10%
	<b>TOTAL</b>	<b>20%</b>

### MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

Exposés magistraux et apprentissage individuel

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

Transparents, cahier de cours, photocopies et présentation de vidéos, moyens informatiques.