

C.A.P. MÉCANICIEN D'ENTRETIEN D'AVIONS
OPTION: T1,T2 ,T3
(Electricité appliquée à l'avion)

SOMMAIRE

Ce sujet comprend:

- 1 **feuille** portant le sommaire.
- 1 **feuille** portant le thème du travail demandé. (*choix aléatoire*)
- 1 **feuille** portant le contenu du contrat.
- 1 **feuille** portant le barème de notation.
- 1 **feuille** de compte-rendu à compléter par le candidat.

Tous ces documents doivent être remis à l'examineur à l'issue de l'épreuve.

DICTIONNAIRE AÉRONAUTIQUE ANGLAIS / FRANÇAIS EST AUTORISÉ

Recommandations au candidat:

- **Prendre connaissance du sujet** (thème et documentation techniques).
- **S'organiser sans précipitation.**

ACADEMIE D'AIX MARSEILLE	SESSION : 2002	Le sujet comprend 5 feuilles	Feuille 1/5
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE; SPECIALITE : Mécanicien d'entretien d'avions OPTION : T1,T2,T3 EP 1.1			Coef 3 Durée : 3H
EPREUVE : Electrotechnique appliquée à l'avion			Code 5025005 5025302 5025303

ACADEMIE D'AIX MARSEILLE	SESSION : 2002	Le sujet comprend 5 feuilles	Feuille 2/5
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE SPECIALITE : Mécanicien d'entretien d'avions OPTION : T1,T2,T3 EP 1.1			Coef 3 Durée : 3H
EPREUVE : Electrotechnique appliquée à l'avion			Code 5025301 5025302 5025303

SUJET N°12

Mise en situation :

Dépannage aéronef

Aéronef : CM 170

Actionneur de tabs

Effectuer :

Effectuer la dépose / repose de l'actionneur

Les opérations de vérification et mesures isolement

Etablir une gamme d'intervention pour :

- La dépose
- L'inspection des câblages du circuit
- Les mesures et vérification suivantes :

1. Etat des balais
2. Intensité nominale
3. Résistance de l'induit et de l'inducteur

- La repose
- Les vérifications de continuité et d'isolement des circuits
- Les essais sous tension (si possible)

Pour chaque opération vous devez respecter les règles de sécurité correspondantes

ACADEMIE D'AIX MARSEILLE	SESSION : 2002	Le sujet comprend 5 feuilles	Feuille 3/5
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE SPECIALITE : Mécanicien d'entretien d'avions OPTION : T1,T2,T3 EP 1.1			Coef 3 Durée : 3H
EPREUVE : Electrotechnique appliquée à l'avion			Code 5025302 5025303 5025005

FICHE CONTRAT

On donne :

Un avion
 Une bibliothèque technique
 L'outillage commun et spécialisé
 Une gamme d'intervention

On demande

D'élaborer une gamme d'intervention
 Localiser l'appareillage et d'enregistrer ses repères
 D'effectuer une dépose
 D'effectuer un contrôle de l'appareillage
 D'effectuer une repose
 D'effectuer une vérification de la continuité électrique du circuit
 D'effectuer (si possible) les essais sous tension

On exige

La préparation et l'exécution du travail n'appellent aucune remarque
 L'exécutant demande l'examineur avant la phase de repose
 Les contrôles, mesures et /ou essais soient exécutés dans les règles de l'art
 La rédaction du compte rendu soit lisible
 Les réponses (orales ou écrites) concernant les méthodes et les moyens employés pour l'intervention respectent les enseignements dispensés

ACADEMIE D'AIX MARSEILLE	SESSION : 2002	Le sujet comprend 5 feuilles	Feuille 4/5
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE. SPECIALITE : Mécanicien d'entretien d'avions OPTION : T1,T2,T3 EP 1.1			Coef 3 Durée : 3H
EPREUVE : Electrotechnique appliquée à l'avion			Code 5025005 5025302 5025303

NOM:

BAREME DE NOTATION

Prénom:

SUJET:

N' candidat :

CRITERES:

Préparation de la gamme d'intervention	/ 20
Préparation du poste de travail et respect des règles de sécurité	/ 40
Dépose - utilisation de l'outillage; Inspection et repose réglage, essais, mesures, vérification générale après travaux.	/100
Compte rendu, passation des consignes	/ 20
Questions ; justification des méthodes et moyens employés.	/ 20
TOTAL:	/200

L'examineur appréciera:

- La méthode préconisée.
- Le choix des matériels utilisés.
- La rigueur dans le travail.

NOTA:

- La gamme d'intervention type sera fournie au candidat par le jury en échange de sa gamme d'intervention personnelle.
- Le compte rendu sera rédigé sur la gamme d'intervention type.
- Les questions orales porteront sur la justification des méthodes et moyens utilisés.

NOM :

DATE :

CLASSE :

GAMME D'INTERVENTION ELEVE

CETTE GAMME SERA ELABOREE PAR L'ELEVE
EN CLASSE ET PRECEDERA LA GAMME TYPE

ACADEMIE D'AIX MARSEILLE	SESSION : 2002	Le sujet comprend 5 feuilles	Feuille 5/5
EXAMEN : CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE			Coef 3
SPECIALITE : Mécanicien d'entretien d'avions			Durée : 3H
OPTION : T1,2,3 EP 1.1			Code 5025005
EPREUVE : Electrotechnique appliquée à l'avion			5025302

5025303

ACTIONNEUR TABS

AVION : CM 170

SCHEMA DE PRINCIPE :

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT LOGIQUE :

LOCALISATION :

1)SECURITE :

VISA

2)OUTILLAGE :

VISA

3)DEPOSE :

VISA

4)MESURES ET ESSAIS EN LABO :

Mesure n°	Valeur estimée	Valeur lue	Conclusion
Résistance inducteur			
Intensité nominal			
Intensité en fonctionnement			

VISA

5)REPOSE :

VISA

6)MESURES ET ESSAIS SUR AVION :

continuité et isolement du circuit

REMETTRE TOUTES LES PROTECTIONS

VISA

7)ESSAIS SOUS TENSION :

NOTA :les essais sous tension seront effectués IMPERATIVEMENT en présence de l'examineur

Enlever les étiquettes de sécurité
enclencher le disjoncteur
brancher le groupe de parc
effectuer les essais sous tension en présence du contrôleur

VISA

8)OBSERVATIONS ET PASSATION DES CONSIGNES :

VISA