



9th International
Abilympics
Bordeaux 2016

Concours International des Compétences Professionnelles

Épreuve : V30 Maintenance Aéronautique

1. Descriptif du pré-sujet

L'épreuve consiste à réaliser trois modules de maintenance aéronautique.

- Module 1 : dépose, démontage, vérification, remontage et repose d'un sous-ensemble mécanique-moteur d'après la fiche technique d'intervention. Les candidats devront remplir un rapport de vérification. Le module s'effectuera sur un moteur ou démarreur de turboréacteur.
- Module 2 : recherche de panne et dépannage. Les candidats devront repérer une panne d'après le rapport écrit par le pilote au retour de vol. Diagnostic et préconisation pour la remise en état (bon pour le vol). Le module s'effectuera sur un hélicoptère. Le jury changera la panne après le passage de chaque candidat.
- Module 3 : effectuer un « tour avion » : réaliser le contrôle visuel par rapport à la carte de travail point par point et en vue de la préparation de l'aéronef pour le premier vol de la journée. Les candidats doivent renseigner une fiche/rapport de visite. Le module s'effectuera sur un hélicoptère.

2. Durée de l'épreuve: 6H00

La durée totale de l'épreuve est de 6 heures.

- Module 1: 3 heures et 30 minutes
- Module 2: 1 heure et 30 minutes
- Module 3: 1 heure



3. Consignes

- Les candidats ne sont pas autorisés à parler entre eux ni avec les personnes du public au cours de l'épreuve.
- Au début de l'épreuve, le jury récupèrera l'ensemble des moyens de communication de chaque candidat (téléphone portable, téléphone connecté, tablette...), qui leur seront restitués à la fin.
- Les candidats ne sont pas autorisés à prêter ou emprunter des outils pendant toute la durée de l'épreuve.
- Les candidats devront respecter les consignes de sécurité. Durant le déroulement des modules 1 et 3, les candidats devront avertir le juge chargé de la sécurité avant de manipuler une commande de l'appareil.

4. Déroulement de l'épreuve

J - 1 (24 mars): La veille du concours les candidats seront accueillis sur le stand par le jury. Un briefing sur le déroulement de l'épreuve et la sécurité sera organisé.

Jour 1 (25 mars): Les candidats disposeront de 3 heures et 30 minutes pour réaliser le module 1.

Jour 2 (26 mars): Les candidats disposeront de 2 heures et 30 minutes pour réaliser les modules 2 et 3.





5. Liste des équipements à amener par chaque candidat



Les candidats amèneront avec eux les EPI, leur tenue de travail et une caisse à outils générique de mécanique. L'outillage spécifique sera mis à leur disposition pour l'épreuve.

N°	Outils	Photo	Remarques	Qté
01	Chaussures de sécurité		Modèle au choix du candidat	1 paire
02	Tenue de travail		Modèle au choix du candidat	1
03	Gants		Modèle au choix du candidat	1
04	Lunettes de protection		Modèle au choix du candidat	1
05	Caisse à outils		Ensemble d'outils générique pour la mécanique	1

6. Liste des équipements et matériels installés sur le site du concours

N°	Équipement	Photo	Remarques	Qté
01	Hélicoptère		Modèle connu le jour du concours	1
02	Moteur		Larzac ou Adour ou PT6 sur châssis roulant ou turbo réacteur Garrett, modèles connus le jour du concours	2

03	Mini démarreur de turboréacteur			Micro Turbo Noëlle (Démarreur d'un turboréacteur Atar) 1 par candidat	1
04	Poste de travail			Etabli, étau, chaise, tiroirs équipés d'outils nécessaires à l'épreuve	1
	Liste de l'outillage mis à disposition des candidats en complément de leur caisse à outils	<p>INVENTAIRE DU POSTE 1</p> <p>CLES MIXTES DE: 8 A 21 ET 23+26+28</p> <p>DOUILLES DE: 6 A 22</p> <p>1 JEU DE CHASSE GOUPILLE</p> <p>1 JEU DE TOURNEVIS MIXTE</p> <p>3 PINCES DE BRUXELLE</p> <p>1 PINCE COUPANTE</p> <p>1 PINCE COUDE</p> <p>1 PINCE UNIVERSELLE</p> <p>1 PINCE A FREINER</p> <p>1 BOITE A CIRCLPIS</p> <p>1 BURIN</p> <p>1 MARTEAU</p> <p>1 MAILLET</p> <p>UNE PAIRE DE LUNETTE</p> <p>UNE PAIRE DE GANTS</p> 			

		<p>INVENTAIRE DU POSTE 12</p> <ul style="list-style-type: none"> - CLES MORTES DE 8 A 21 ET 26 - DOUILLES DE: 6 A 22 - 1 JEU DE CHASSE GOUPILLE - 1 JEU DE TOURNEVIS MIXTE - 3 PINCES DE BRUXELLE - 1 PINCE COUPANTE - 1 PINCE COUDE - 1 PINCE UNIVERSELLE - 1 PINCE A FREINER - 1 BOITE A CIRCLPIS - 1 BURIN - 1 MARTEAU - 1 MAILLET - UNE PAIRE DE LUNETTE - UNE PAIRE DE GANTS 			
		<p>INVENTAIRE DU POSTE 15</p> <p>COFFRET DOUILLES S.200DP FACOM 10 A 32 EMPREINTES E.120 BPR22R05</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 PINCE COUPANTE - UNE PINCE UNIVERSELLE - 1 PINCE A FREINER - 1 BURIN - UNE PAIRE DE LUNETTE - UNE PAIRE DE GANTS 			

7. Critères de notation



N°	Critères	Barème
MODULE 1 : 60/100		
01	Préparation du poste de travail	5
02	Recherche de la documentation appropriée	5
03	Respect des procédures inscrites dans la carte de travail	14
04	Utilisation pertinente de l'outillage	2
05	Respect des règles et des procédures de sécurité	14
06	Rapport d'expertise complet	10
07	Conformité du système	10
MODULE 2 : 25/100		
08	Identification de la panne correcte	10
09	Dépannage validé par la conformité du système	15
MODULE 3 : 15/100		
10	Inspection de l'ensemble des postes (points) décrits dans la carte de travail	5
11	Identification des anomalies des différents postes	10
	Total	100