

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

Ce questionnaire a été établi à partir du manuel de vol de l'avion F-HFRM référence MDV2, édition 3 révision 4 de décembre 2016.

1- Quel type de moteur équipe l'APM30 ?

.....

2- Quel est le régime maximal d'utilisation du moteur (deux limitations) ?

.....

3- Remplir le tableau suivant :

Vitesse à ne jamais dépasser VNE	VI :
Vitesse maximale à ne pas dépasser en air turbulent VNO	VI :
Vitesse maximale de braquage brusque ou à fond des commandes de vol VA	VI :
Vitesse maximale volets sortis VFE	VI :

4- Indiquez les valeurs des différentes masses suivantes (le F-HFRM est équipé d'une hélice EVRA) ?

Masse maximale au décollage :

Masse maximale à l'atterrissage :

Masse maximale des passagers avant :

Masse maximale siège arrière :

Masse maximale compartiment à bagages arrière :

5- Quelles sont les manœuvres approuvées de cet avion ?

.....

.....

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

.....

.....

6- Quelles sont les facteurs de charge limites volets rentrés ?

.....

7- L'APM30 peut-il être utilisé en VFR de nuit ?

.....

8- Indiquer les quantités de carburant suivantes :

Carburant total :

Carburant utilisable :

Carburant inutilisable :

9- Quels sont les carburants utilisables avec le moteur ROTAX de l'APM ?

.....

10-En cas d'arrêt moteur en vol, peut-on systématiquement tenter un redémarrage ?

.....

11-Que doit-on faire avant de tenter un redémarrage en vol du moteur ?

.....

.....

12-En cas de panne moteur quel est la configuration volets et la VI de plané à prendre (finesse max.) ?

.....

13-Vous vous trouvez à une altitude de 3500 ft en considérant que l'altitude du relief est à 500 ft. Quelle distance (en kilomètre) pourrez-vous parcourir en vol plané en cas de panne moteur (sans vent) ?

.....

14-Quelle est la VI et la configuration pour un atterrissage de précaution (sans vent) ?

.....

15-Vous êtes en vol et vous ne parvenez plus à sortir les volets (panne de volets). Quelles sont les VI à adopter pour une approche et atterrissage volets rentrés ?

.....

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

16-Quel est la précaution à prendre en cas d'embuage de la verrière au sol, avant le décollage ? Quelles peuvent être les conséquences ?

.....

.....

.....

.....

17-Le vol en condition givrante (givrage cellule) est-il permis ?

.....

18-Que faire en cas de « capotage » (passage sur le dos au sol) et qu'il vous est impossible d'ouvrir la verrière ?

.....

.....

.....

.....

19-Quels sont les précautions à prendre pour la manutention de l'avion ?

.....

.....

.....

.....

.....

20-Comment se fait l'accès et la descente aux places avant et à la place arrière ?

.....

.....

.....

.....

21-A quoi sert le « starter » ?

.....

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

22-Jusqu'à quel moment doit-on laisser le starter tiré ?

.....

23-Utilise-t-on le starter en vol ?

.....

24-Est-il nécessaire de faire des essais coupure complète de l'allumage ? Pourquoi ?

.....

.....

25-Comment doivent être utilisés le volet de refroidissement moteur (volet de capot) ?

.....

.....

.....

26-Laquelle de ces commandes moteur n'équipe pas l'APM30 (entourer la bonne réponse) ?

Manette des gaz ;

Réchauffage carburateur ;

Starter ;

Commande de mixture (correcteur altimétrique).

27-Compléter le tableau suivant en considérant la masse maximum (indiquez les consommations uniquement pour les vols en croisière) :

Phase de vol	Volets	Régime	VI	Consommation
Montée pente max.				X
Montée meilleur taux				X
Croisière économique 55%				
Croisière rapide 75%				

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

28-Complétez le tableau suivant en indiquant les VI adéquates :

Position volets	Inclinaison 0°	Inclinaison 30°	Inclinaison 45°	Inclinaison 60°
Lisse				
1 ^{er} cran				
2 ^{ème} cran				

29-A quelle vitesse l'avertisseur de décrochage se met en fonctionnement ?

.....

Calculer les distances de décollage et/ou d'atterrissage des exercices suivants. Indiquez pour chaque exercices les distances de roulement et les distance au passage des 15 mètres. On considère l'avion équipé d'une hélice EVRA et à une masse de 736 kg. Utiliser les cartes VAC en libre accès sur le site du SIA ou l'application « iVAC ». Pour ces exercices, soit on extrapole les calculs en effectuant une règle de trois soit on arrondis aux valeurs de températures et altitudes les plus pénalisantes du manuel de vol.

Exercice 1 : sur l'aérodrome de Carpentras LFNH, calculer les distances décollage et atterrissage avec une température de + 40°C, Vw nul et altitude pression standard.

Distance roulement au décollage :

Distance de décollage passage des 15m au décollage :

Distance roulement à l'atterrissage :

Distance d'atterrissage passage des 15m :

Exercice 2 : avec les mêmes éléments de l'exercice 1, faire les calculs avec une composante de vent arrière de 5 kts (soit -5kts).

Distance roulement au décollage :

Distance de décollage passage des 15m au décollage :

Distance roulement à l'atterrissage :

Distance d'atterrissage passage des 15m :

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

Exercice 3 : sur l'aérodrome de Vienne Reventin LFHH, calculer les distances décollage en piste 01, avec une température de + 15°C, Vw nul et altitude pression standard. Indiquer s'il est possible de décoller partant du principe que la distance de décollage au passage des 15m doit être inférieure à la TODA et avec une marge d'au moins 300m par rapport à la distance de roulement pour pouvoir freiner.

Distance roulement au décollage :

Distance de décollage passage des 15m au décollage :

30-Quelle est la limite de vent arrière à partir de laquelle le décollage et l'atterrissage sont interdit ?

31-Quel est le taux de montée sous pluie forte en condition standard à 2000 ft ?

32-Quel est la composante de vent de travers démontrée au décollage et à l'atterrissage ?

33-Quels sont les éléments compris dans la masse à vide de l'avion ?

34-La masse à vide du F-HFRM est de 446 kg (fiche de pesée du 05/02/2014). Quelle est la charge offerte ?

35-Est-ce-que le bras de levier du carburant varie avec la quantité ? Si oui, quelles sont ces valeurs ?

36-Comment est structuré le fuselage de l'APM (type de structure) et quel est la matière qui la compose principalement ?

ACDCV	APM 30 LION	Version 1 Juillet 2022
	QUESTIONNAIRE MANUEL DE VOL	

37-A quoi sert le volet de capot ?

.....
.....

38-Comment sont refroidis les cylindres et les culasses du moteur ?

.....

39-Comment est constitué le réservoir de l'APM ?

.....

40-Quelles sont les indications combinées sur le système « APIAFF » ?

.....
.....
.....
.....
.....

Candidat (nom, prénom, signature) :

Instructeur correcteur (nom, prénom, signature) :

Résultat :

Date :

Une fois remplis, ce document est à remettre au Responsable Pédagogique pour archivage.