

FICHE DE NAVIGABILITÉ N° 103

Avions : Fan Jet Falcon
Fan Jet Falcon Séries C
Fan Jet Falcon Séries D
Fan Jet Falcon Séries E
Fan Jet Falcon Séries F

Constructeur autorisé :
AVIONS MARCEL DASSAULT – BREGUET AVIATION
33, rue du Professeur Victor-Pauchet
92420 VAUCRESSON

Certificat de Navigabilité normal

Annotations : {
Transport public de passagers 1
Transport public de poste ou de marchandises
Travail aérien
Privé

(Arrêté du 27 Décembre 1978)

FAN JET FALCON : Certificat de type n° 35 délivré le 9 Juin 1965
FAN JET FALCON Séries D : Extension du Certificat de type le 30 Mai 1968
FAN JET FALCON Séries C }
FAN JET FALCON Séries E } Extension du Certificat de type le 23 Janvier 1970
FAN JET FALCON Séries F }

Nota : Les avions FAN JET FALCON SÉRIES G ET MYSTERE – FALCON 200
font l'objet de la fiche de navigabilité n° 103 bis.

Page
intentionnellement
laissée blanche

I - AVION FAN JET FALCON (Appelé également FAN JET FALCON (BASIC) dans la documentation.**Réacteurs :** GENERAL ELECTRIC COMPANY CF. 700-2C (Data Sheet FAA n° E7 EA) – Voir nota 14 a**Limitations Réacteur :** Voir chapitre 6**Limitations de vitesse :** Voir chapitre 6**Domaine des limites de centrage**

1) Avions sur lesquels le B.S. AMD n° 179 (27-23) n'est pas appliqué.

Masse kg	Limite avant : % CMA			Limite arrière : % CMA		
	Décollage	Croisière	Atterrissage	Décollage	Croisière	Atterrissage
Jusqu'à 9 970	20	17,5	17,5	28,5	28,5	28,5
11 430	20	20	20	28,5	28,5	28,5
12 000	20	20		27,5	27,5	
Entre 12 000 et 12 100	Roulage : Limite avant 20 %			Roulage : Limite arrière 27,5 %		

Variation linéaire entre ces points

NOTE : 17,5 % CMA représente 0,498 m en arrière de la référence
 20 % CMA représente 0,569 m en arrière de la référence
 27,5 % CMA représente 0,783 m en arrière de la référence
 28,5 % CMA représente 0,811 m en arrière de la référence

2) Avions sur lesquels le B.S. AMD n° 179 (27-23) est appliqué.

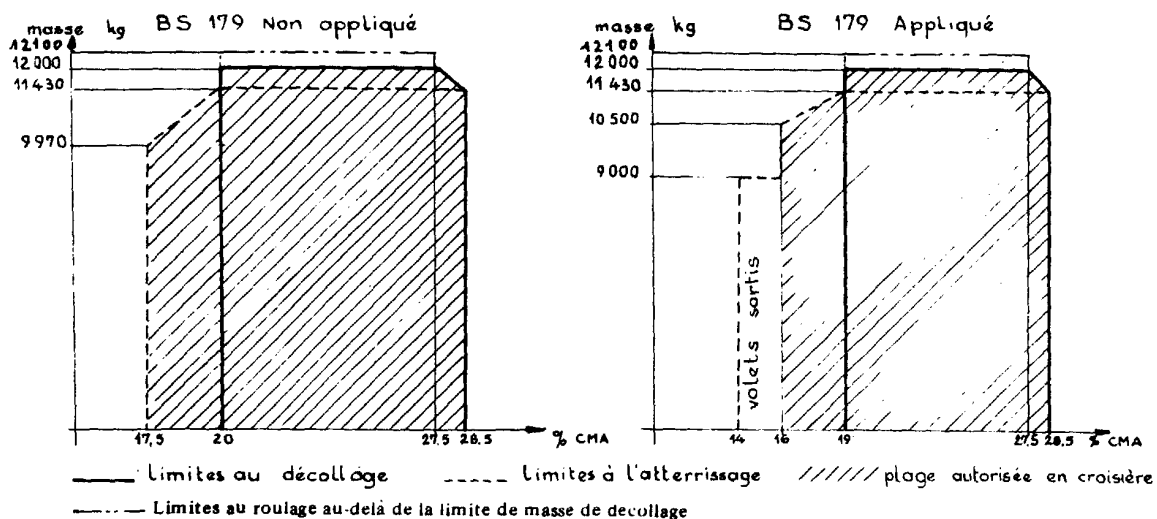
Masse kg	Limite avant : % CMA			Limite arrière : % CMA		
	Décollage	Croisière	Atterrissage	Décollage	Croisière	Atterrissage
Jusqu'à 9 000	19	16	Volets 14 sortis	28,5	28,5	28,5
entre 9 000 et 10 500	19	16	16	28,5	28,5	28,5
11 430	19	19	19	28,5	28,5	28,5
12 000	19	19		27,5	27,5	
Entre 12 000 et 12 100	Roulage : Limite avant 19 %			Roulage : Limite arrière 27,5 %		

Variation linéaire entre ces points.

NOTE : 14 % CMA représente 0,399 m en arrière de la référence
 16 % CMA représente 0,455 m en arrière de la référence
 19 % CMA représente 0,541 m en arrière de la référence

La rentrée du train avant (déplacement du centre de gravité vers l'avant) crée un moment de 69 m.kg.

La rentrée des trains principaux est sans effet sur la position du centre de gravité.



3) Avions sur lesquels le B.S. AMD N° 472 (0-16) est appliqué : voir Nota 19.

Limitations structurales de masses

Masse maximale au roulage	: 12 100 kg	(26 675 lbs)	} (Voir Nota 4, 18 et 14d)
Masse maximale de décollage	: 12 000 kg	(26 455 lbs)	
Masse maximale à l'atterrissage	: 11 430 kg	(25 200 lbs)	
Masse maximale sans carburant	: 8 600 kg	(18 956 lbs)	(Voir Nota 17)

Capacité des réservoirs à combustible (Voir Nota 21)

Réservoir	Combustible utilisable		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Voilure gauche	2 090	552	0,655 m
Voilure droite	2 090	552	0,655 m
Fuselage gauche	263	69,5	3,34 m
Fuselage droit	263	69,5	3,34 m
Total	4 706	1 243	0,945 m

Voir nota 1 (c) pour les informations concernant la capacité de combustible inépuisable et nota 6 concernant l'utilisation d'un additif anti-givre.

Débattements du plan horizontal

Avions sur lesquels le B.S. AMD 179 (27-23) n'est pas appliqué	Piqué	Cabré
Butées électriques	0°	- 7°
Butées mécaniques	+ 10'	- 7° 10'
Limite de fonctionnement, bords rentrés	0°	- 3°
Avions sur lesquels le B.S. AMD 179 (27-23) est appliqué	Piqué	Cabré
Butées électriques	0°	- 7° 45'
Butées mécaniques	+ 10'	- 7° 55'
Limite de fonctionnement, bords rentrés		
BS AMD N° 480 non appliqué	0°	- 3° 30'
BS AMD N° 480 appliqué	0°	- 4°

Braquage des gouvernes : Voir chapitre VI.

II - AVION FAN JET FALCON Séries C

Le " Fan Jet Falcon Séries C " diffère du " Fan Jet Falcon " notamment par : freins 3 disques, augmentation de capacité des réservoirs arrière de combustible, extension des limitations de centrage et augmentation de débattement du plan horizontal (correspondant à la modification AMD.M 1547).

Réacteurs : GENERAL ELECTRIC COMPANY CF. 700-2 C (Data Sheet FAA – E7EA)

Un seul exemplaire d'avion "Fan Jet Falcon Series C" a été produit. Il s'agit de l'avion numéro de série 238 qui après montage de réacteurs CF.700-2D-2 (AMD M1570) a été transformé en "Fan Jet Falcon Séries D".

III - AVION FAN JET FALCON Séries D

Le " Fan Jet Falcon Séries D " diffère du " Fan Jet Falcon " notamment par : montage de réacteurs G.E. CF. 700-2D, freins 3 disques, augmentation de capacité des réservoirs arrière de combustible, extension des limitations de masse et de centrage et augmentation de débattement de plan horizontal (correspondant à la modification AMD M. 1200).

Réacteurs : GENERAL ELECTRIC COMPANY CF. 700-2D. (Data Sheet FAA E7EA) – Voir nota 14 b

Limitations réacteur : Voir chapitre VI

Limitations de vitesse : Voir chapitre VI

Domaine des limites de centrage - Voir Nota 19 et Nota 14 b.

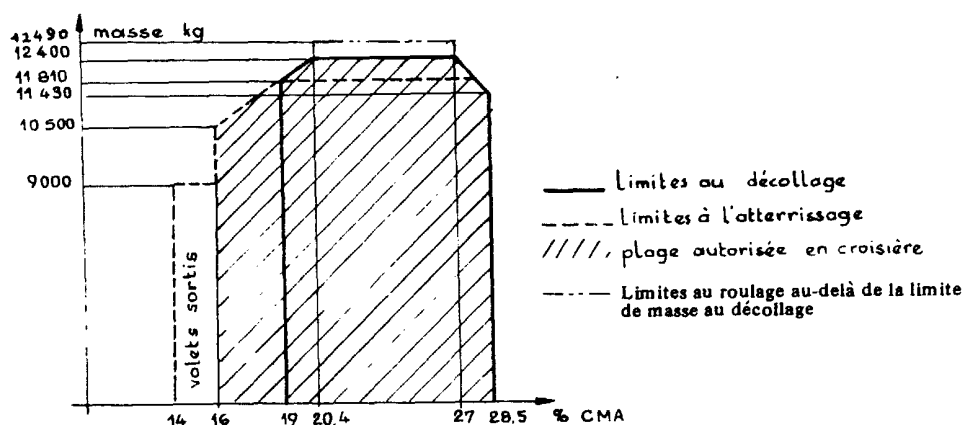
Masse kg	Limite avant . % CMA			Limite arrière : % CMA		
	Décollage	Croisière	Atterrissage	Décollage	Croisière	Atterrissage
Jusqu'à 9 000	19	16	Volets 14 sortis	28,5	28,5	28,5
entre 9 000 et 10 500	19	16	16	28,5	28,5	28,5
11 430				28,5	28,5	28,5
11 810	19	19	19			
12 400	20,4	20,4		27	27	
Entre 12 400 et 12 490	Roulage : Limite avant 20,4 %			Roulage : Limite arrière 27-%		

Variation linéaire entre ces points

NOTE : 14 %	CMA représente	0,399 m	en arrière de la référence
16 %	CMA représente	0,455 m	en arrière de la référence
19 %	CMA représente	0,541 m	en arrière de la référence
27 %	CMA représente	0,768 m	en arrière de la référence
28,5 %	CMA représente	0,811 m	en arrière de la référence

La rentrée du train avant (déplacement du centre de gravité vers l'avant) crée un moment de 69 m.kg.

La rentrée des trains principaux est sans effet sur la position du centre de gravité.



Limitations structurales de masses

Masse maximale au roulage	: 12 490 kg (27 537 lbs)
Masse maximale de décollage	: 12 400 kg (27 337 lbs) (Voir nota 18)
Masse maximale à l'atterrissage	: 11 810 kg (26 036 lbs) (Voir nota 18)
Masse maximale sans carburant	: 8 600 kg (18 956 lbs) (Voir nota 17 et 18)

Capacité des réservoirs à combustible (Voir Nota 22)

Réservoir	Combustible utilisable		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Voilure gauche	2090	552	0,655 m
Voilure droite	2090	552	0,655 m
Fuselage gauche (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Fuselage droit (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Total	5 000	1 321	1,10 m

Voir nota 1 (c) pour les informations concernant la capacité de combustible inépuisable et nota 6 concernant l'utilisation d'un additif anti-givre.

Débattements du plan horizontal

	Piqué	Cabré
Butées électriques	0°	- 7° 45'
Butées mécaniques	+ 10'	- 7° 55'
Limite de fonctionnement, becs rentrés		
BS AMD N° 480 non appliqué	0°	- 3° 30'
BS AMD N° 480 appliqué	0°	- 4°

Braquage des gouvernes : Voir chapitre VI

IV - AVION FAN JET FALCON Séries E

Le " Fan Jet Falcon Series E " diffère du " Fan Jet Falcon Séries D " notamment par :

- montage de réacteurs G.E. CF 700-2D-2
- extension des limitations de masse et centrage
- diminution de VMC
- augmentation des vitesses limites VMO/MMO et augmentation du débattement de la gouverne de profondeur (correspondant à la modification AMD - M. 1487).

Réacteurs : GENERAL ELECTRIC COMPANY CF. 700-2D. 2 (Data Sheet FAA E7EA) – Voir nota 14 c

Limitations réacteur : Voir chapitre VI

Limitations de vitesse : Voir chapitre VI

Domaine des limites de centrage - Voir Nota 19 et Nota 14 c.

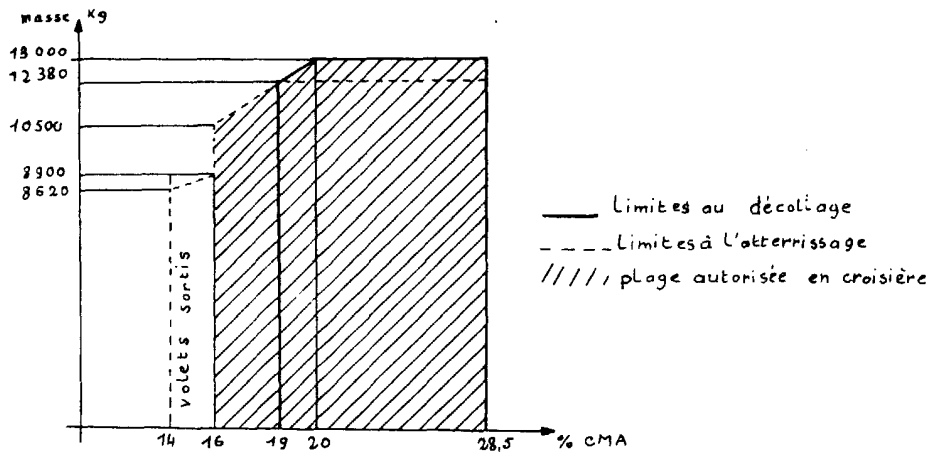
Masse kg	Limite avant : % CMA			Limite arrière : % CMA		
	Décollage	Croisière	Atterrissage	Décollage	Croisière	Atterrissage
Jusqu'à 8 620	19	16	Volets 14 sortis	28,5	28,5	28,5
8 900	19	16	16	28,5	28,5	28,5
10 500	19	16	16	28,5	28,5	28,5
12 380	19	19	19	28,5	28,5	28,5
13 000	20	20		28,5	28,5	

Variation linéaire entre ces points.

NOTE : 14 % CMA représente 0,399 m en arrière de la référence
 16 % CMA représente 0,455 m en arrière de la référence
 19 % CMA représente 0,541 m en arrière de la référence
 20 % CMA représente 0,569 m en arrière de la référence
 28,5 % CMA représente 0,811 m en arrière de la référence

La rentrée du train avant (déplacement du centre de gravité vers l'avant) crée un moment de 69 m.kg.

La rentrée des trains principaux est sans effet sur la position du centre de gravité.



Limitations structurales de masses

Masse maximale au roulage et au décollage	: 13 000 kg (28 660 lbs)
Masse maximale à l'atterrissage	: 12 380 kg (27 320 lbs)
Masse maximale sans carburant	: 8 900 kg (19 600 lbs) (Voir nota 17)

Capacité des réservoirs à combustible (Voir Nota 22)

Réservoir	Combustible utilisable		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Voilure gauche	2 090	552	0,655 m
Voilure droite	2 090	552	0,655 m
Fuselage gauche (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Fuselage droit (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Total	5 000	1 321	1,10 m

Voir nota 1 (c) pour les informations concernant la capacité de combustible inépuisable, et nota 6 concernant l'utilisation d'un additif anti-givre.

Débattement du plan horizontal

	Piqué	Cabré
Butées électriques	0°	-7° 45'
Butées mécaniques	+ 10'	-7° 55'
Limite de fonctionnement, becs rentrés		
BS AMD N° 480 non appliqué	0°	-3° 30'
BS AMD N° 480 appliqué	0°	-4°

Débattement des gouvernes : Voir chapitre VI

V - AVION FAN JET FALCON Séries F

Le "Fan Jet Falcon Séries F" diffère du "Fan Jet Falcon Séries D" notamment par : installations de nouveaux becs de bord d'attaque voilure, augmentation de débattement plan horizontal et de la gouverne de profondeur, extension des limitations de masse et centrage, augmentation de capacité des réservoirs de combustible voilure, montage de réacteurs CF.700-2D-2, modification de l'anémométrie, diminution de VMC, augmentation des vitesses limites VMO-MMO (correspondant à la modification AMD M1400).

Réacteurs : GENERAL ELECTRIC COMPANY CF. 700-2D - 2 (Data sheet FAA. E7EA).

Limitations réacteur : Voir chapitre VI

Limitations de vitesse : Voir chapitre VI

Domaine des limites de centrage

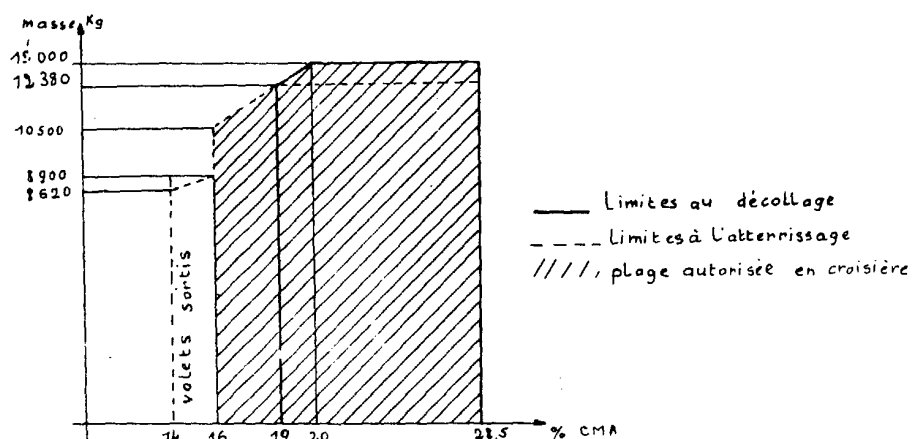
Masse kg	Limite avant : % CMA			Limite arrière : % CMA		
	Décollage	Croisière	Atterrissage	Décollage	Croisière	Atterrissage
Jusqu'à 8 620	19	16	Volets 14 sortis	28,5	28,5	28,5
8 900	19	16	16	28,5	28,5	28,5
10 500	19	16	16	28,5	28,5	28,5
12 380	19	19	19	28,5	28,5	28,5
13 000	20	20		28,5	28,5	

Variation linéaire entre ces points

NOTE : 14 %	CMA représente	0,399 m	en arrière de la référence
16 %	CMA représente	0,455 m	en arrière de la référence
19 %	CMA représente	0,541 m	en arrière de la référence
20 %	CMA représente	0,569 m	en arrière de la référence
28,5 %	CMA représente	0,811 m	en arrière de la référence

La rentrée du train avant (déplacement du centre de gravité vers l'avant) crée un moment de 69 m.kg.

La rentrée des trains principaux est sans effet sur la position du centre de gravité.



Limitations structurales de masses

- Masse maximale au roulage et au décollage : 13 000 kg (28 660 lbs)
- Masse maximale à l'atterrissage : 12 380 kg (27 320 lbs)
- Masse maximale sans carburant : 8 900 kg (19 600 lbs) (Voir nota 17)

Capacité des réservoirs à combustible (Voir Nota 22)

Réservoir	Combustible utilisable		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Voilure gauche	2 164	572	0,655 m
Voilure droite	2 164	572	0,655 m
Fuselage gauche (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Fuselage droit (niveau haut)	410	108,5	3,34 m
Total	5 148	1 361	1,08 m

Voir nota 1 (c) pour les informations concernant la capacité de combustible inépuisable, et nota 6 concernant l'utilisation d'un additif anti-givre.

Débattement du plan horizontal

	Piqué	Cabré
Butées électriques	0°	- 10°
Butées mécaniques	+ 10'	- 10° 10'
Limite de fonctionnement, bords rentrés	0°	- 4°

Débattement des gouvernes : Voir chapitre VI

VI - CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX QUATRE TYPES

"Fan Jet Falcon", "Fan Jet Falcon Séries D", "Fan Jet Falcon Séries E", "Fan Jet Falcon Séries F".

Combustible réacteur

Kérosène, JP 4, JP 5 (Voir nota 6).

Huile réacteur

Huile synthétique en accord avec Data Sheet FAA E7EA (Voir nota 7).

Maximum autorisé de prélèvement d'air

6 % du débit compresseur (Voir nota 8).

Limitations réacteurs GENERAL ELECTRIC CF 700

	CF 700-2C	CF 700-2D	CF 700-2D2
1) Poussée maximale continue, conditions standard, au niveau de la mer, statique :	4000 lb (1780 daN)	4120 lb (1832 daN)	4120 lb (1832 daN)
Poussée maximale théorique de décollage, conditions standard, au niveau de la mer, statique (limitée à 5 mn) :	4200 lb (1869 daN)	4325 lb (1925 daN)	4500 lb (2002 daN)
Poussée maximale autorisée sur avion (réacteur CF 700 "Flat rated") =			
- poussée maximale au décollage au niveau de la mer jusqu'à 30°C :	4125 lb (1836 daN)	4250 lb (1890 daN)	4315 lb (1920 daN)
- poussée maximale au décollage au niveau de la mer jusqu'à 15° C (Moteur CF 700-2D-2 modifié selon BS GE CF 700 72-128 uniquement - voir nota 14e)			4500 lb (2002 daN)
NOTA : se conformer au Manuel de Vol pour la conduite des moteurs			
2) Vitesse maximale de rotation			
Générateur de gaz :	17160 (104 %) pour 2 mn 17820 (108 %) instantané 16700 (101,2 %) décollage 16500 (100 %) maximum continu		tous types
Fan :	9700 (113 %) instantané 9300 (108,5 %) pour 2 mn 9000 (105 %) continu		

	CF 700-2C	CF 700-2D	CF 700-2D2
3) Températures maximales à la sortie des turbines :			
Décollage (5 minutes) :	730°C	* 730°C	740°C
Maximale continue :	* 705°C	* 712°C	724°C
Maximale instantanée :	782°C	782°C	782°C
Maximale instantanée au démarrage :	854°C	854°C	854°C
* Voir nota 15.			
4) Limites huile réacteur :			
Pression huile : 5 psig minimal au ralenti ; 8 à 65 psig en fonctionnement			
Température maximale :			
B.S. AMD 309 et GE 72-51 non appliqués :	193°C		
B.S. AMD 309 et GE 72-51 appliqués :	185°C	185°C	185°C

Limitations de vitesse (vitesses indiquées – I.A.S.)

	FJF FJF SÉRIES D	FJF SÉRIES E	FJF SÉRIES F
VMO au niveau de la mer	350 kt	350 kt	350 kt
VMO à 23.000 ft		390 kt	390 kt
VMO à 23.400 ft	370 kt		
MMO	0,85	0,88	0,88
Va (de manœuvre)	200 kt	200 kt	200 kt
VFe volets 40°	180 kt	180 kt	180 kt
VFe volets 25°	190 kt	190 kt	190 kt
VFe volets 15°	200 kt	200 kt	190 kt
VFe volets 10°			190 kt
Vlo (manœuvre du train d'atterrissage)	190 kt	190 kt	190 kt
Vle (avec train d'atterrissage sorti)	220 kt	220 kt	220 kt
Vllo (manœuvre du phare d'atterrissage)	220 kt	220 kt	220 kt
Vlle (avec phares d'atterrissage sortis)	220 kt	220 kt	220 kt
Vabo (manœuvre des aérofreins)	Pas de	Pas de	Pas de
Vabe (aérofreins sortis)	limitations particulières	limitations particulières	limitations particulières
Vmc (minimum de contrôle) en vol	110 kt	100 kt	99 kt
Vmc au sol	114 kt	102 kt	100 kt

Voir nota 11 pour la modification des vitesses VMO-MMO sur avions FJF, FJF Séries D, par application du Bulletin Service AMD N° 381.

Voir nota 13 pour la modification des vitesses VMC sur avions FJF, FJF Séries D, par application du Bulletin Service AMD N° 456.

Voir nota 14 c pour la modification VMC sur avion FJF Séries E après application du Bulletin Service AMD N° 452.

Voir nota 17 pour la modification des vitesses VMO-MMO sur avions FJF, FJF Séries D, FJF Séries E, FJF Séries F, par application du Bulletin Service AMD N° 363.

Voir nota 18 pour la modification des vitesses VMO-MMO sur avions FJF n° de Série 78 et au-delà, par application du Bulletin Service AMD N° 475 et sur avions FJF Séries D par application du Bulletin Service AMD N° 465.

Référence

La référence est le zéro de la corde moyenne aérodynamique. Cette référence est marquée sur l'avion et se trouve à 7 670 mm de l'extrémité de la pointe avant de l'avion.

Corde moyenne aérodynamique

CMA : 2 846,80 mm.

Référence du nivelage

Un niveau à bulle peut être utilisé sur les 3 têtes de vis placées sur les éléments structuraux du compartiment arrière du fuselage. Le nivelage peut être fait longitudinalement et latéralement.

Équipage minimal

Un pilote et un membre d'équipage qualifié.

Les tâches techniques assurées par le deuxième membre d'équipage sont définies dans le Manuel d'Utilisation référence DTM915 (Section 4).

Nombre maximal de sièges passagers

Dix sièges en version standard (voir nota 10).

Masse maximale de bagages

Compartiment arrière de la cabine	: 92 kg	Moment	: + 212 m.daN
Compartiment avant de la cabine	: 84 kg	Moment	: - 290 m.daN

Capacité des réservoirs d'huile réacteur

	Capacité utilisable		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Réservoir gauche	2,76	0,73	2,740 m
Réservoir droit	2,76	0,73	2,740 m
Total	5,52	1,46	2,740 m

Voir nota 1 (d) pour les informations concernant les capacités inutilisables.

Équipement exigible

Les équipements de base prescrits dans les règlements de navigabilité applicables (voir Base de Certification) doivent être installés. La liste d'équipements FAN JET FALCON donne la liste des équipements approuvés aussi bien de base qu'optionnels (Note DTM n° 5461).

Nota 1 - a) Un rapport Masse et Centrage à jour, comprenant la liste des équipements inclus dans la masse à vide homologuée et si nécessaire des consignes pour le chargement, doit se trouver dans chaque avion dès la Certification d'origine et par la suite à tout moment.

b) L'avion doit être chargé de façon à conserver à tout moment le centre de gravité dans les limites spécifiées, en tenant compte des déplacements de l'équipage, des passagers, de la consommation et du transfert du combustible.

c) La masse de combustible inutilisable doit être incluse dans la masse à vide de l'avion.

Elle comprend :

- la capacité non drainable des réservoirs
- la capacité drainable, mais non utilisable des réservoirs, c'est-à-dire la capacité drainable qui ne peut être utilisée dans les conditions de vol critiques définies par le règlement AIR 20 51, par 5. 16.
- la capacité restant dans le circuit d'alimentation.

	Capacité		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Combustible non drainable			
voilures	1,16	0,31	1,015 m
réservoirs fuselage	0,38	0,10	3,230 m
Combustible drainable non utilisable			
voilures	7,57	2,00	1,015 m
réservoirs fuselage	3,40	0,90	3,230 m
Combustible restant dans le circuit	5,67	1,50	2,030 m
Total inépuisable	18,18	4,81	1,800 m

Le zéro des jaugeurs correspond à une quantité nulle de combustible utilisable.

d) La masse totale du circuit d'huile réacteurs comprend :

- la capacité d'huile dans les réservoirs
 - utilisable 2 x 2,76 litres (1,46 US gallons)
 - inutilisable 2 x 0,95 litres (0,50 US gallons)
 - la capacité d'huile restant dans les réacteurs
 - 2 x 2,42 litres (1,28 US gallons)
- Soit au total 2 x 6,13 litres (3,24 US gallons)

L'huile inutilisable des réservoirs et celle restant dans les réacteurs doivent être incluses dans la masse à vide de l'avion.

	Capacité		Position du centre de gravité par rapport à la réf.
	(litres)	(US gallons)	
Inutilisable réservoirs			
Huile restant dans réacteurs	2 x 0,95	2 x 0,25	2,705 m
	2 x 2,42	2 x 0,64	3,250 m
Total	6,74	1,78	3,095 m

e) La masse totale du fluide hydraulique doit être comprise dans la masse à vide de l'avion.

Nota 2 - L'avion doit être utilisé conformément aux limitations spécifiées dans le Manuel de Vol approuvé par la D.G.A.C. :

- Manuel de Vol : – DTM 589 pour l'avion "FAN JET FALCON (BASIC)".
 – DTM 590 pour l'avion "FAN JET FALCON SÉRIES D".
 – DTM 591 pour l'avion "FAN JET FALCON SÉRIES E".
 – DTM 592 pour l'avion "FAN JET FALCON SÉRIES F".

Nota 3 - (Valable pour avion Fan Jet Falcon seulement)

Les avions Fan Jet Falcon modifiés selon le Bulletin Service AMD n° 155 (incluant des carènes de voilure agrandies et modifications diverses pour réduction de trainée) satisfont aux mêmes spécifications et font l'objet des mêmes limitations que le modèle de base décrit dans cette fiche.

Les performances données dans le Manuel de Vol sont celles de l'avion modifié selon le Bulletin Service AMD n° 155.

Nota 4 - (Valable pour avion Fan Jet Falcon seulement)

Les avions Fan Jet Falcon modifiés selon le BS AMD n° 361 (montage de réacteurs GE CF 700-2D, nouveaux freins trois disques, extension des limitations de masse, etc...) devront utiliser les pages correspondantes du Manuel de Vol référence DTM 589 (pages "MODELE : FJF BASIC AVEC : PH à 7° + 12,4 t "AU DÉCOLLAGE" ou pages "MODELE : FJF BASIC + SÉRIES D AVEC PH à 7° 45' + 12,4 t AU DÉCOLLAGE" si le BS AMD n° 179 est appliqué).

Nota 5 - Les durées de vie limites des éléments de structure de l'avion sont précisées au Manuel de Vol.

Nota 6 - Le kérosène, le carburant JP4 ou JP5 sont acceptables, mais lorsqu'un changement ou un mélange est fait, la densité doit être affichée sur la commande appropriée du réacteur, pour obtenir les meilleures performances d'accélération.

Les carburants approuvés pour le réacteur figurent dans le document General Electric CF 700 Operating Instructions SEI 189 approuvé par la Federal Aviation Agency.

L'utilisation de l'additif anti-givre Philips PF A-55 MB ou d'additif anti-givre conformes à la spécification MIL I 27 686 d est autorisée avec des concentrations inférieures ou égales à 0,15 % en volume.

Nota 7 - Les huiles approuvées pour le réacteur figurent dans le document General Electric CF 700 Operating Instruction SEI 189 approuvé par la Federal Aviation Agency.

Nota 8 - Il est autorisé de prélever 7 % du débit du compresseur dans le cas de pannes d'un réacteur. Mais le temps d'utilisation du réacteur dans ces conditions ne doit pas dépasser 10 heures entre deux révisions générales.

Nota 9 - L'avion Fan Jet Falcon n° de série 73 sur lequel le BS AMD 300 "pneus basse pression" est appliqué fait l'objet du Supplément Spécifique n° 1 du Manuel de Vol "FAN JET FALCON (BASIC)" référence DTM 589.

Nota 10- Des aménagements particuliers pour 12 passagers et 13 passagers définis par le constructeur ont été approuvés. Le chargement maximal de la structure du plancher de l'avion est de 210 kg par mètre linéaire sur chacun des rails entre les cadres 13 et 29, et de 210 kg par mètre linéaire sur chacune des poutres centrales entre les cadres 29 et 33.

Nota 11- Les avions Fan Jet Falcon et Fan Jet Falcon Séries D qui ont reçu le Bulletin Service AMD n° 381, (sauf s'ils sont modifiés selon B.S. AMD n° 363, 465, 475 – Voir nota 17 et 18), ont des limitations de vitesses maxima VMO-MMO augmentées comme suit :

- VMO (vitesse maxi d'utilisation)
 - 350 kt au niveau de la mer
 - 390 kt à 23 000 ft
 - variation linéaire entre ces points.
- MMO (mach maxi d'utilisation)
 - M = 0,88 à partir de 23 000 ft.

Nota 12- (Valable pour avions Fan Jet Falcon seulement)

L'avion Fan Jet Falcon modifié selon le BS AMD n° 362 "Montage de freins trois disques" devra être utilisé en accord avec le Manuel de Vol FAN JET FALCON (BASIC) référence DTM 589 en accord avec la liste des pages en vigueur correspondant à la configuration de l'avion.

Nota 13- Les avions Fan Jet Falcon et Fan Jet Falcon Séries D modifiés selon le BS AMD n° 456 (Débattement gouvernail 30°, diminution des limitations de vitesses VMC) devront utiliser les Manuels de Vol en accord avec la liste des pages en vigueur correspondant à la configuration des avions.

- Le Manuel de Vol DTM 589 pour les avions "FAN JET FALCON (BASIC)".
- Le Manuel de Vol DTM 590 pour les avions "FAN JET FALCON SÉRIES D".

Nota 14- MONTAGE DE DIFFÉRENTS TYPES DE MOTEURS**a) Valable pour avions "Fan Jet Falcon" seulement :**

Utilisation d'un réacteur CF 700-2D ou CF 700-2D-2 en rechange d'un réacteur CF 700-2C :

- sur avion "Fan Jet Falcon" on peut monter un ou deux réacteurs CF 700-2D ou CF 700-2D-2 en rechange du réacteur CF 700-2C correspondant lorsque le réacteur CF 700-2D ou CF 700-2D-2 a reçu le Bulletin Service GE CF 700-72-64 (Lot GE 5910T 15 G01) : après modification, l'avion continuera à être utilisé conformément à son Manuel de Vol "FAN JET FALCON (BASIC)" référence DTM 589 (pages correspondant à la configuration de l'avion).

b) Valable pour avions "Fan Jet Falcon Séries D" seulement :

Lorsqu'on monte sur avions "Fan Jet Falcon Séries D" un ou deux réacteurs GE CF 700-2C en rechange des réacteurs d'origine GE CF 700-2D, Bulletin Service AMD n° 451 (Dépannage temporaire avec réacteurs CF 700-2C), les avions devront être utilisés conformément aux instructions du Bulletin Service AMD n° 451.

Le Manuel de Vol à utiliser sera le Manuel de Vol "FAN JET FALCON SÉRIES D" référence DTM 590 à jour en accord avec la liste des pages en vigueur correspondant à la configuration de l'avion (FAN JET FALCON SÉRIES D avec CF 700-2C).

c) Valable pour avions "Fan Jet Falcon Séries E" seulement :

Lorsqu'on monte sur avions Fan Jet Falcon Séries E un ou deux réacteurs GE CF 700-2C en rechange des réacteurs d'origine GE CF 700-2D-2, BS AMD n° 452 (Dépannage temporaire avec réacteurs CF 700-2C), les avions devront être utilisés conformément aux instructions du BS AMD n° 452. Le Manuel de Vol à utiliser sera le Manuel de Vol "FAN JET FALCON SÉRIES E" référence DTM 591 à jour en accord avec la liste des pages en vigueur correspondant à la configuration de l'avion (FAN JET FALCON SÉRIES E avec CF 700-2C).

Lorsqu'on utilise un avion "Fan Jet Falcon Séries E" équipé de réacteurs GE CF 700-2D après application du BS AMD n° 668, l'avion ainsi motorisé devient identique à un avion "Fan Jet Falcon Séries D" et doit être utilisé avec les pages correspondantes du Manuel de Vol "Fan Jet Falcon Séries D" référence DTM 590.

d) Valable pour avions "Fan Jet Falcon" et "Fan Jet Falcon Séries D" :

Il est possible d'équiper les avions "Fan Jet Falcon" et "Fan Jet Falcon Séries D" avec deux réacteurs GE CF 700-2D-2 conformément aux instructions des Bulletins Service AMD n° 500 ou 520.

Les avions doivent être utilisés en accord avec :

- Le Manuel de Vol référence DTM 589 pour les avions "FAN JET FALCON (BASIC)",
- Le Manuel de Vol référence DTM 590 pour les avions "FAN JET FALCON SÉRIES D".

e) Réacteurs CF 700-2D-2 : conduite à 4500 lb de poussée maximale au décollage

Les avions des types suivants équipés de réacteurs GE CF 700-2D-2 modifiés conformément au BS GE CF 700-72-128 sont autorisés à utiliser la limitation de poussée maximale au décollage de 4 500 lb.

- Fan Jet Falcon Séries E et Séries F,
- Fan Jet Falcon et Fan Jet Falcon Séries D, modifiés conformément au BS AMD-BA n°520.

Les consignes d'utilisation et limitations correspondantes sont introduites dans les Manuels de vol respectifs à jour en accord avec la liste des pages en vigueur.

Nota 15 -a) Valable pour avions équipés de réacteurs GE CF 700-2D

Après application du Bulletin Service AMD n° 455, les limitations de température des gaz à la sortie turbine (T5) sont modifiées comme suit :

- Température maximale continue : 712° C devient 724° C
- Température maximale au décollage (5 mn) : 730° C devient 740° C.

b) Valable pour avions équipés de réacteurs GE CF 700-2C

Après application du Bulletin Service AMD n°455, les limitations de température des gaz à la sortie turbine (T5) sont modifiées comme suit :

- Température maximale continue : 705° C devient 724° C
- Température maximale au décollage (5 mn) : 730° C (inchangé).

Nota 16- Les appareils n° 1 et 2 de présérie ont subi en rattrapage les modifications pour répondre aux exigences du Certificat de Navigabilité du "Fan Jet Falcon".

De plus l'appareil n° 2 a été transformé en modèle "Fan Jet Falcon Séries F". Il doit être utilisé avec le Manuel de Vol DTM 592.

Nota 17- Les avions Fan Jet Falcon, Fan Jet Falcon Séries D, Fan Jet Falcon Séries E et Fan Jet Falcon Séries F modifiés selon le Bulletin Service AMD n° 363 (Modification M1659) – Masse maximale sans carburant de 9 980 kg – bénéficient d'une masse maximale sans carburant (MZFW) augmentée et de vitesses maximales VMO/MMO diminuées. Pour chaque type, les nouvelles valeurs de MZFW et de VMO/MMO sont précisées dans le BS AMD n° 363 et dans les Manuels de Vol respectifs à jour en accord avec la liste des pages en vigueur.

Nota 18- Les avions Fan Jet Falcon n° de série 78 et au-delà modifiés selon le BS AMD n° 475 (Modification M 1665) et les avions Fan Jet Falcon Séries D, modifiés selon le BS AMD n° 465 (Modification M 1665), bénéficient de limitations structurales de masses augmentées et de vitesses maximales VMO/MMO diminuées.

Les avions doivent être utilisés en accord avec leur Manuel de Vol respectif comportant les pages applicables aux avions autorisés à 13 tonnes au décollage, les pages applicables aux avions limités à VMO/MMO = 350 kt/0,85 conformément à la liste des pages en vigueur :

- Manuel de Vol référence DTM 589 pour les avions "FAN JET FALCON (BASIC)"
- Manuel de Vol référence DTM 590 pour les avions "FAN JET FALCON SÉRIES D".

L'avion Fan Jet Falcon n° 25 bénéficie des augmentations de limitations structurales des masses, sans diminution des vitesses maximales VMO/MMO.

Cet avion fait l'objet du Supplément Spécifique n° 5 du Manuel de Vol FAN JET FALCON (BASIC) référence DTM 589.

Nota 19- Le BS AMD n° 472 (Utilisation avec centrage avancé à 12 %, 14 % et 18 %) est applicable :

- Aux avions Fan Jet Falcon bénéficiant de l'augmentation des limitations structurales de masse du BS AMD n° 475 et de la possibilité de décollage avec volets à 0° suivant BS AMD n°277.
- Aux avions Fan Jet Falcon Séries D bénéficiant de l'augmentation des limitations structurales de masse du BS AMD n°465.
- Aux avions Fan Jet Falcon Séries E.

Sur ces avions les limitations de centrage sont augmentées vers l'avant et permettent en particulier :

- A l'atterrissage, 12 % de CMA jusqu'à 9 980 kg (22 000 lb)
- En croisière, 14 % de CMA jusqu'à 10 240 kg (22 575 lb)
- Au décollage, 18 % de CMA jusqu'à 13 000 kg (28 660 lb).

Après application du BS AMD n° 472 les avions doivent être utilisés en accord avec leur Manuel de Vol respectif complété par le Supplément Spécifique n° 2.

Nota 20- Les avions modifiés selon le BS AMD n° 535 peuvent être utilisés sur pistes non revêtues en accord avec leur Manuel de Vol respectif complété par le Supplément Général n° 1.

Cette utilisation fait l'objet de consignes particulières introduites au Manuel d'Entretien.

Nota 21- Après application du BS AMD n° 554, les avions Fan Jet Falcon non modifiés selon le BS AMD n° 278 ont une capacité des réservoirs de fuselage de 240 litres/64 US gallons par côté soit une capacité totale de 4 660 litres/1 232 US gallons.

Nota 22- Les avions Fan Jet Falcon Séries D, Séries E, Séries F, modifiés selon le BS AMD n° 666, ont une capacité utilisable des réservoirs de fuselage de 370 litres/98 US gallons par côté :

- Capacité totale de 4 920 litres/1 300 US gallons pour les avions Fan Jet Falcon Séries D, Séries E.
- Capacité totale de 5 068 litres/1 340 US gallons pour les avions Fan Jet Falcon Séries F.

Nota 23- Un seul exemplaire d'avion "Fan Jet Falcon Séries C" a été produit. Il s'agit de l'avion numéro de série 238 qui après montage de réacteurs CF 700-2D-2 (AMD M1570) a été transformé en Fan Jet Falcon Séries D.