

UTILISATION NORMALE

PHASE DE VOL	Volets	Vp	Regime	Conso	Autonomie
	deg	km / kt	tr/min	l/h	H sans réserve avec 190l
Rotation	15	100 / 55	mini 2200		
Montée initiale	15	130 / 70	maxi 2700		
Montée normale	0	170 / 80			
Montée meilleur taux	0	170 / 92			
Montée meilleur pente	0	140 / 76			
Croisière économique (65%) 0ft	0	220 / 119	2350	33	5h40
Croisière économique (65%) 2500ft	0	225 / 121	2400	33	5h40
Croisière économique (65%) 4500ft	0	230 / 124	2450	33	5h40
Croisière rapide (75%) 0ft	0	237 / 128	2500	38	4h55
Croisière rapide (75%) 2500ft	0	243 / 131	2550	38	4h55
Croisière rapide (75%) 4500ft	0	248 / 134	2600	38	4h55
Descente	0	240 / 130	2500		
Finesse max (f=9,3)	0	150 / 80			
Palier attente	0	150 / 80	2100		
Palier approche	15	140 / 75	2100		
Descente approche	15	140 / 75	1500		
Descente atterrissage	60	130 / 70	1500		
Descente att. (panne volet)	0	145 / 78	1600		

VITESSES DE DECROCHAGE (1 100KG)

Configuration	Vs	1,2Vs (îmax 10°)	1,3Vs (îmax 20°)	1,45Vs (îmax 37°)
Lisse	105 / 57	126 / 69	137 / 74	152 / 83
Volet 15°	99 / 54	119 / 64	129 / 69	144 / 78
Volet 60°	95 / 52	114 / 62	124 / 67	138 / 75

MASSES MAXIMALES

Utilisation Normale

Décollage	1100kg
Atterrissage	1045kg
Soute à bagages	40kg
C/O max avec plein complet	304kg

LIMITATIONS

VNE	308km/h / 166kt
VNO	260km/h / 140kt
VA	215km/h / 116kt
VFE	170km/h / 92kt
Eviter 2150tr/min à 2350tr/min en continu	

VENT DE TRAVERS MAX

Vt	22 kt
----	-------

Par fort vent de travers, piste non limitative, atterrir volet 15°,
Vi en finale 140km/h / 75kt (à majorer de la demi-rafale)

CARBURANT

Total	110l (80kg) + 40x2=80l (58kg)
Réserve de 20min	13 l

FACTEURS DE CHARGE

Lisse (cat. Normale)	-1,9 < n < +3,8
Volets sortis	0 < n < +2

MASSE ET CENTRAGE (F-GTZZ)

RAPPORT DE PESEE		Appareil type : DR 400/180 Immatriculation : F-GXBB		Date :		
				Lieu :	AC CREIL	
				Signature :		
Mise à niveau : Référence :		Mise à niveau : Longeron Supérieur	Référence : AV du bord d'attaque de l'aile			
 d = _____ m D = _____ m 		<div style="border: 1px dashed red; padding: 5px; color: red;"> Consultez la dernière fiche de pesée </div>				
				$d = 0,828 \text{ m}$ $D = 1,647 \text{ m}$		
Distance du C.G.		Masse à vide (kg)			Distance du C.G.	
 aux roues principales $D_1 = p_2 \times D / M$ à la référence $x = d + D_1$ 		Masse lue	Tare	Masse nette	 aux roues principales $D_2 = p_1 \times D / M = 0,5118$ à la référence $x = d - D_2 = 0,316$ 	
		Roue G				
		Roue D				
		Roue AV				
		Masse à vide mesurée M kg				
Corrections						
		Masse(kg)	Bras de levier (m)	Moments (p.rapport référence) (mxkg)		
Valeurs lues						
Résultats corrigés						
Limites de Centrage				Exemple de chargement		
<p style="text-align: center;">% C.M.A.</p> <p style="text-align: center;">Distance C.G. au pt. Référence</p>				Masse (kg)	Bras de levier	Moment (mxkg)
				Avion vide	0,316	
				Equipage	0,41	57,40
				Passagers	1,19	50,00
				Réservoir	1,12	20,00
				Réservoir G	0,10	1,00
				Réservoir D	0,10	1,50
				Bagages	1,90	3,60
						67,90
				Huile:	Comprise dans la masse à vide	
				TOTAL		
				Pesée Précédente	Masse à vide :	632 kg
					Date :	10-avr.-06

Le centrage doit être inclus dans l'enveloppe opérationnelle de l'avion.

Moment (m.kg) = Masse (kg) x Bras levier (m)

MANUEL DE VOL DR 400/180**PERFORMANCES DE DECOLLAGE**

A la masse maximale de 1100 kg (2425 lb),
Par vent nul, volets 1^{er} cran, moteur plein gaz

Vitesse de décollage (54 kt) 100 km/h
Vitesse de passage 15 m (50 ft) (70 kt) 130 km/h

Altitude (ft)	Température °C (°F)	MASSE 1100 kg (2425 lb)		MASSE 900 kg (1984 lb)	
		Distance de roulement m (ft)	Distance de décollage passage 15 m (50 ft) m (ft)	Distance de roulement m (ft)	Distance de décollage passage 15 m (50 ft) m (ft)
0	- 5 (23)	215 (700)	445 (1450)	120 (395)	250 (820)
	Std = 15 (59)	250 (815)	515 (1690)	140 (460)	290 (955)
	35 (95)	290 (945)	600 (1955)	165 (535)	340 (1105)
2500	- 10 (14)	260 (860)	540 (1780)	150 (485)	310 (1005)
	Std = 10 (50)	305 (1005)	635 (2085)	175 (565)	360 (1175)
	30 (86)	355 (1165)	735 (2415)	200 (655)	415 (1360)
5000	- 15 (5)	330 (1075)	680 (2225)	185 (605)	385 (1255)
	Std = 5 (41)	385 (1260)	795 (2610)	215 (710)	450 (1475)
	25 (77)	445 (1465)	925 (3035)	250 (825)	520 (1710)
8000	- 21 (-6)	430 (1410)	890 (2925)	245 (795)	505 (1650)
	Std = -1 (30)	505 (1660)	1050 (3445)	285 (940)	590 (1945)
	19 (66)	590 (1935)	1225 (4010)	335 (1095)	695 (2265)

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85
Pour 20 kt multiplier par 0,65
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

MANUEL DE VOL DR 400/180**PERFORMANCES D'ATTERRISSAGE**

A la masse maximale d'atterrissage de 1045 kg (2304 lb),
Par vent nul, volets 2^e cran, gaz réduits
Piste en dur sèche et plane,

Vitesse de passage des 15 m (50 ft) (68 kt) 125 km/h
Vitesse d'impact (51 kt) 95 km/h

ALTITUDE Zp (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1045 kg (2304 lb)		MASSE 845 kg (1863 lb)	
		Distance de roulement m (ft)	Distance d'atterrissage passage 15m(50ft) m (ft)	Distance de roulement m (ft)	Distance d'atterrissage passage 15m(50ft) m (ft)
0	- 5 (23)	230 (755)	500 (1641)	190 (623)	425 (1394)
	Std = 15 (59)	250 (820)	530 (1739)	200 (656)	450 (1476)
	35 (95)	270 (886)	560 (1837)	215 (705)	475 (1558)
4000	- 13 (7)	260 (853)	550 (1805)	210 (689)	465 (1526)
	Std = 7 (45)	280 (919)	585 (1919)	230 (755)	495 (1624)
	27 (81)	300 (984)	620 (2034)	240 (787)	520 (1706)
8000	- 21 (-6)	295 (968)	610 (2001)	240 (787)	510 (1673)
	Std = -1 (30)	320 (1050)	650 (2133)	260 (853)	545 (1788)
	19 (66)	340 (1116)	690 (2264)	275 (902)	575 (1887)

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85
Pour 20 kt multiplier par 0,65
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%