

Check-list MS880 F-GBEZ



Vitesses indiquées limites (km/h)

VNE	270	VI à ne jamais dépasser
VNO	200	VI maximale de croisière
VA	193	VI de manoeuvre
VFE	140	VI limite volets sortis
VS ₁	85	VI décrochage lisse
VS ₀	75	VI décrochage plein volet

Vent limite plein travers démontré

Décollage	20 kt
Atterrissage	20 kt

Note : Attention à la limitation Pilote

VI de décrochage (km/h) M max

Volets	Angle d'inclinaison			
	0°	20°	40°	60°
0°	85	88	97	120
10°	80	83	92	114
30°	75	78	86	106

Paramètres de vol (km/h)				
Phase	Type	VI	RPM	Volets
Décollage	Normal	95	PG	10°
	Court	Voir Manuel		
Montée	Initiale	120	PG	10°
	Après ASD	130	PG	0°
	Pente max	110	PG	10°
	Vz max	130	PG	0°
Attente	Palier	125	2300	0°
Approche	Palier	120	2300	10°
	Descente	120	1600	10°
Finale	Volets 0°	110	1600	0°
	Volets 10°	105	1600	10°
	Volets 30°	100	1600	30°
Finesse max	Volets 0°	130		0°
	Volets 10°	120		10°

VI caractéristiques (km/h)			
Volets	Vs	1,3 Vs	1,45 Vs
0°	85	111	124
10°	80	104	116
30°	75	98	

Avant de déplacer l'avion

Niveau d'huile : <ul style="list-style-type: none">• mini 2 cm au-dessus de l'extrémité de la jauge	Vérifié
<i>Attention : le bouchon d'huile doit être refermé correctement : il faut passer le point dur.</i>	
Purge réservoir	Faite
Niveau carburant	Noté
Verrière	Nettoyée

Notes :

- Attention aux obstacles en manoeuvrant l'avion au sol
- L'avion doit être rentré **en marche avant** dans le hangar et sorti en marche arrière
- L'avion doit être stationné **ailes parfaitement horizontales** sinon le carburant s'écoule par le trop plein
- Ne pas le garer trop près du taxiway

Attention : Ne jamais tourner l'hélice à l'envers.

Quantité de carburant

Consommable	96 litres
Non consommable	9 litres
Capacité totale	105 litres
Carburant	AVGAS 100LL

Note : Chaque ajout de carburant doit être noté sur le carnet de route.

Visite cabine

Manuel de vol	A bord
Carnet de route	A bord
Autonomie	Calculée & notée
Masse et Centrage	Calculés
Casques	A bord
Directionnel	Recalé
Altimètre	Réglé
Contact batterie	Tiré
Contacts magnétos	Off - Clés retirées
Alternateur	Off
Réchauffage Carburateur	Poussé
Pompe électrique	On 5" puis Off
Chauffage cabine	Poussés (1 & 2)
Essence	Ouverte
Mixture	Tirée
Anticollision	Off
Interrupteur Audio	Casque
Radio Intercom Transpondeur	Off
Montre	Réglée - Remontée
Contact batterie	Poussé
Manette des gaz	Plein réduit
Compensateur	D
Commandes	Libres
Volets	Sortis

Visite pré-vol

Aile Gauche

Volets : <ul style="list-style-type: none">• Glissière• Galets	Propre En place
Ailerons : <ul style="list-style-type: none">• Débattement• Articulations• Commande	Libre Freinées Branchée
Cache Pitot	Retiré
Bouchon et porte réservoir	En place Verrouillé
Bec à fente : <ul style="list-style-type: none">• Face interne• Galets et bras supports	Propre Freinés et en place
Train principal : <ul style="list-style-type: none">• Pneu• Amortisseur• Commande de frein	Gonflé (1,5 bar) Correct En place

Fuselage Avant

Capots	Fermés Verrouillés
Hélice	Propre Bon état
Cône	Vis en place
Tuyau d'échappement	Rigide
Prise d'air carburateur et filtre	Propre
Train avant : <ul style="list-style-type: none">• Pneu• Amortisseur	Gonflé (1,4 bar) Correct

Aile Droite

Train principal : <ul style="list-style-type: none"> • Pneu • Amortisseur • Commande de frein 	Gonflé (1,5 bar) Correct En place
Bec à fente : <ul style="list-style-type: none"> • Face interne • Galets et bras supports 	Propre Freinés et en place
Bouchon et porte réservoir	En place Verrouillé
Ailerons : <ul style="list-style-type: none"> • Débattement • Articulations • Commande 	Libre Freinées Branchée
Volets : <ul style="list-style-type: none"> • Glissière • Galets 	Propre En place

Fuselage Arrière

Prise statique droite	Propre
Plan fixe et dérive	Vérifiés
Gouverne profondeur et direction : <ul style="list-style-type: none"> • Débattement • Articulations • Commandes 	Libre Freinées Branchées
Prise statique gauche	Propre

Actions avant mise en route

Barre de traction	Vérifiée
Visite prévol	Effectuée
Documentation & Balise détresse	A bord
Passager	Informé
Masse et Centrage	Vérifiés
Autonomie carburant	Vérifiée
Verrière	Fermée
Ceintures	Attachées
Volets	Rentrés

Check-list avant mise en route

Documentation & Balise détresse	A bord
Autonomie carburant	Vérifiée
Check-list avant mise en route terminée	

Briefing Départ

- Information ____ (si ATIS)
- Décollage piste _____ au QFU _____
- Roulage _____
- Type de mise en route : Chaud, Froid, Très froid
- Configuration décollage :
 - Volets : _____
 - Puissance mini : _____ t/mn
- Départ : _____ (Secteur)
- Moyens Radio : COM _____ NAV _____
- Panne Radio

Mise en route

Contact batterie	Tiré	
Voyant de pression d'huile	Allumé	
Contacts magnétos	1+2	
Alternateur	Off	
Pompe électrique	On	
Mixture	Repoussée	
Anticollision	On	
Pompe électrique	Off	
Fourche	Vérifiée	
Champ d'hélice	Dégagé	
Pieds sur frein	Vérifié	
Temps chaud (Démarreur 5" max)	Injections	Manette
<ul style="list-style-type: none"> Moteur froid (Si pas de résultat ajouter 1 injection) Moteur chaud 	2	3 mm
	0	3 mm
Temps froid (Démarreur 10" max)		
<ul style="list-style-type: none"> Moteur froid : brasser 8 fois puis faire 2 à 3 injections pendant que le démarreur fait tourner le moteur Moteur chaud 	3	3 mm
	1	3 mm
<i>Si moteur noyé : mixture plein pauvre, plein gaz, puis démarreur, quand le moteur tousse, plein riche et gaz au ralenti simultanément</i>		
Voyant de pression d'huile	Eteint	
➤ Sinon après 30" (1' en hiver)	Couper	
Régime	1,100 RPM	
Alternateur	On	
• Débit	Vérifié	
Radio	Marche	
Intercom	On	
Fréquence et volume	Vérifiés	
Transpondeur	7000 Alt	

Check-list après mise en route

Magnétos	1+2
Alternateur	On
Pression d'huile	Vérifiée
Radio et Intercom	Testés
Check-list après mise en route terminée	

Roulage

Briefing Départ	Effectué
Heure bloc	Notée
Procédure radio	Faite
Sécurité avant roulage	Effectuée
Essai freins	Effectué

Check instruments

En virage à droite :

- Bille à gauche
- Cap augmente
 - Compas
 - Directionnel
- Horizon et vario stables

En virage à gauche :

- Bille à droite
- Cap diminuent
 - Compas
 - Directionnel
- Horizon et vario stables

Essais moteur

Frein de parc	Pieds sur freins
Manche	En arrière
Réchauffage carburateur	Poussé
Huile T° et P	Vert
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Régime ➤ Sélection magnétos ➤ Réchauffage carbu ➤ Instruments moteur ➤ Ampèremètre ➤ Dépression 	1,700 RPM < 75 RPM < 100 RPM Vérifiés Vérifié Vert (~ 4 à 5)
Ralenti	~ 800 RPM
Régime	~ 1,100 RPM

Actions avant décollage

Ceintures	Attachées
Commandes	Libres
Compensateur	Décollage
Contacts magnétos	1+2
Alternateur	On
Réchauffage carburateur	Poussé
Pompe électrique	On
Pression d'essence	Vérifiée
Essence	Ouverte
Autonomie	Annoncée
Huile T° et P	Vert
Altimètre	Réglé
Volets	10°
Verrière	Verrouillée

Check-list avant décollage

Commandes	Libres
Compensateur	Décollage
Contacts Magnétos	1+2
Alternateur	On
Réchauffage	Repoussé
Volets	10°
Verrière	Verrouillée
Check-list avant décollage terminée	

Briefing Décollage

- QFU exact : _____
- Longueur limitative : Oui / Non
- Vitesses : VR, Montée initiale, après ASD
- 1^{er} Cap _____, virage G / D, vers altitude _____ ft
- **Gestion des Pannes :**
 - **Panne avant la rotation :**
 - Je réduis,
 - Je freine,
 - Volets 0°,
 - Manche secteur arrière
 - **Panne après le décollage :**
 - Panne moteur :
 - Je rends la main droit devant
 - Vitesse 130 km/h
 - Essence fermée
 - Batterie Off
 - Verrière déverrouillée avant atterrissage
 - Volets en fonction
 - Panne mineure :
 - Tour de piste main gauche ou droite
 - Pour poser en piste 26 ou 08

Avant alignement	
Briefing décollage	Fait
Finale et piste	Dégagée
Annonce Radio	Faite
Aligné	
Conservateur de cap	QFU
Heure	Noté
Vent	Observé
Décollage	
Puissance	Affichée (> 2,500 RPM)
Badin	Actif
Pas d'alarmes	
<i>« Je poursuis le décollage »</i>	
Rotation	95 km/h
Montée initiale	120 km/h
Becs de bord d'attaque	Rentrés
ASD (Alt terrain + 500 ft)	
Paramètres moteur	Vert
Pompe	Off
Pression d'essence	Vérifiée
Phare	Sans objet
Volets (VI > 120 km/h)	Rentrés
Vitesse	130 km/h

Check-list après décollage	
Réchauffage	Poussé
Pompe	Off
Paramètres moteur	Vérifiés
Volets	Rentrés
Check-list après décollage terminée	

Briefing Atterrissage

➤ Vent :	(Dans l'axe, à G, à D)
➤ kVe :	(0 / 10 / 20 km/h)
➤ PAB (P oint d' ab outissement) :	(Seuil ou plots IFR)
➤ Volets :	(Lisse, 10°, 30°)
➤ Vitesse de référence (V_{ref}) :	(110, 105, 100 km/h)
➤ Vitesse d'atterrissage (V_{att}) :	($V_{ref} + kVe$)

Vent arrière

Radio	Annonce faite
Réchauffage carburateur	A la demande
Puissance	2,300 RPM
Mixture	Riche
Vitesse	125 km/h
Vent	Observé
Briefing atterrissage	Fait
Paramètres moteur	Vert
Pompe	On
Pression d'essence	Vérifiée
Phare	Sans objet
Volets	10°
Vitesse	120 km/h

Check-list vent arrière

Paramètres moteur	Vert
Volets	10°
Pompe	On
Briefing atterrissage	Fait
Check-list vent arrière terminée	

Etape de base

Puissance	1,600 RPM
Vitesse	120 km/h
Radio	Annonce faite

Finale

Mixture	Repoussée
Volets	Annoncés
Vitesse ($V_{ref} + kVe$)	Annoncée
Compensateur	Réglé
Pieds	Au plancher
Radio	Annonce faite

Check-list finale

Mixture	Repoussée
Volets	Annoncé
Train	Fixe
Pompe	On
Finale stabilisée	Annoncée
Check-list finale terminée, j'atterris	

Après atterrissage

Réchauffage carburateur	Poussé
Volets	Rentrés
Pompe	Off

Parking

Radio	Annonce faite
Radio Intercom Transpondeur	Off
Régime moteur	1,100 RPM
Magnétos	Essai coupure
Mixture	Tirée
Anticollision	Off
Magnétos (retirer les clés)	Off
Alternateur	Off
Batterie	Poussé
Plan de vol	Clôturé

Check-list parking

Clés magnétos	Retirées
Batterie	Poussé
Plan de vol	Clôturé
Check-list parking terminée	

Hélices métalliques - Consignes

Consignes extraites du BS SOCATA n° 10 révision 3 :

L'emploi des hélices métalliques demande certaines précautions dont la bonne observation est très importante pour éviter des ruptures des pales en vol, à la suite de criques de fatigue consécutives à un mauvais entretien

En conséquence, il est très important :

- D'éviter d'effectuer les points fixes sur gravier ou béton. Les faire de préférences sur l'herbe lorsque cela est possible. Par ailleurs, les points fixes à haut régime sont fortement déconseillés, aussi bien en ce qui concerne l'hélice que le moteur. Pour ce dernier, il suffit d'effectuer la sélection des magnétos à 1700 t/mn, la vérification au régime maximum se faisant au début de la course au décollage.
- De mettre très progressivement les gaz au décollage pour que l'avion ait déjà commencé à touler avant d'être en pleine admission, ce qui évite aux pierres soulevées par l'hélice de venir frapper cette dernière.
- De procéder à un examen journalier particulièrement : bord d'attaque, extrémités de pales et côté intrados peint en noir.

Toutes les 25 heures, de procéder à ce même examen d'une manière attentive en surveillant toute craquelure de la peinture noire.

Procédures d'urgence

Panne de moteur au décollage

- Réduire à fond
- Freiner avec précaution, manche en butée arrière

Panne de moteur après le décollage

Utiliser au mieux la puissance disponible pour choisir un terrain devant soi.

- Volets 30° en finale lorsqu'on est certain d'atteindre le terrain choisi
- VI \geq 100 km/h

Avant l'impact :

- Couper le contact des magnétos
- Couper le contact général
- Fermer le robinet d'essence

ATTENTION : ne pas chercher à virer car la perte d'altitude et l'augmentation de la vitesse de décrochage résultant du virage risquent de provoquer un impact prématuré dans une attitude dangereuse.

Panne de moteur en vol

Vérifier :

- Pression d'essence. Pompe sur On
- Jauge d'essence
- Robinet d'essence en position ouverte
- Mélange sur plein riche (Poussé)

Atterrissage moteur en panne

- Robinet d'essence : fermé
- Plein gaz
- Contacts magnétos coupés
- Appels de détresse

Avant l'atterrissage :

- Contacts électriques : coupés
- Ceintures : serrées
- Verrière : déverrouillée (sans l'ouvrir)
- Vitesse : 100 à 110 km/h
- Volets : 30° en finale
- Contact général : coupé
- Arrondir juste avant l'impact
- Au sol, garder le manche à fond en arrière

Atterrissage en campagne avec moteur

Après avoir reconnu le terrain en effectuant au besoin plusieurs passages à basse vitesse (120 km/h 2200 t/mn volets 0°), effectuer une approche de précaution :

1. Approche becs ouverts et plein volets
2. VI = 90 km/h 1800 t/mn
3. Dans ces conditions, l'approche s'effectue avec une Vz de l'ordre de 1 m/s
4. Juste avant l'impact, arrondir et réduire les gaz à fond pour poser l'avion au point voulu.

Panne de génératrice

En cas de panne de génératrice ou courant de charge exagéré risquant de détériorer la batterie, couper l'interrupteur d'excitation de la génératrice.

Avec une batterie normale, le courant de charge ne doit pas dépasser 5 ampères en régime continu, mais dépend de la charge électrique de l'avion.

Feu en vol

1. Fermer l'essence et couper la pompe électrique
2. Mettre plein gaz
3. Après arrêt du moteur, couper les contacts magnétos
4. Couper le contact batterie et l'excitation génératrice
5. Fermer l'arrivée d'air dans la cabine

Vol verrière ouverte

1. Il est possible de voler normalement avec la verrière entre-baillée de 3 cm environ.
2. En cas d'urgence, ou pour des utilisations particulières, il est possible de l'ouvrir d'avantage. Mais dans ce cas, elle n'est plus maintenue à l'arrière que par un seul point à la partie supérieure.
 - a. Eviter de voler au-dessus de 130 km/h
 - b. Ne pas dépasser 150 km/h pour une ouverture jusqu'à 50 cm.
 - c. Ne pas oublier de verrouiller la verrière même en position ouverte. Et ne dépasser en aucun cas 130 km/h pour une ouverture supérieure à 50 cm.

Blocage des becs

En cas de blocage intempestif des becs en position rentrés, ne pas voler au-dessous de $VI = 120$ km/h .

Effectuer un atterrissage de précaution à :

- $VI = 120$ km/h volets 0°
- $VI = 115$ km/h volets 30°