

Check-list DR400-140B

A LAISSER DANS L'AVION



☎ . 05.62.47.91.60



La *check-list* respecte le sens de balayage

Les actions écrites et encadrées sur fond bleu...

...ou sur fond rose en caractères gras italique

doivent être exécutées **de mémoire !**
[utiliser le cas échéant un moyen mnémotechnique
ou
le « scanning »]

Cette check-list ne remplace pas le manuel de vol.

RAPPEL D'UTILISATION DE LA BALISE DE DETRESSE 406 XS3

En cas d'urgence, sortir la balise de son sac
*In case of an emergency, get the beacon out of the
black bag*

Dégager l'antenne et la faire pivoter
Pull out antenna and rotate it



Remove the top lip



App

ON

Push the ON button



VISITE PREVOL

POSTE DE PILOTAGE (ATTENTION A LA BATTERIE)

Balise de détresse A bord
 Manuel de vol A bord
 Batterie ON
 Phares Vérifiés puis OFF
 Anticollision Vérifiés puis OFF
 Feu de nav Vérifié puis OFF
 Avertisseur de décrochage Vérifié
 Batterie OFF

LIQUIDES

Purges carburant [3: Réservoir+Carbu] Effectuées
 Mise à l'air libre réservoir Vérifiée
 Bouchon réservoir Fermé
 Niveau d'huile Vérifié [4-6 quarts de gallons]

AILE GAUCHE

Vérifier l'état général des revêtements extrados/
 intrados
 Extrados Etat de l'entoilage
 Volet Jeu, axes freinés
 Aileron débattement, jeu
 Fixations axes, guignols de commande Freinées
 Toile intermédiaire Agrafage
 Saumon et feu de nav. Absence de chocs
 IntradosEtat entoilage, fermeture portes visite
 Tube Pitot Cache enlevé, absence corps étranger
 Bord d'attaque Etat, absence traces de chocs

TRAIN & INTRADOS VOLET GAUCHES

Pneu Etat d'usure et de gonflage
 Amortisseur Mobilité
 Carénage Fixation, propreté
 Frein Absence fuite d'hydraulique
 VoletAxes bielle de commande freinés

TRAIN AVANT

Barre de tractage Enlevée
 Pneu Etat d'usure et de gonflage
 Amortisseur Mobilité
 Carénage Fixation & propreté

MOTEUR ET PARE BRISE

Capotage Fixations en place
 Hélice Jeu et fixation
 Cône & bord d'attaque Hélice..... Ni impacts ou criques
 Courroie alternateur Tension
 Entrées d'air Propreté, absence corps étranger
 Intérieur capot Absence fuites huile et essence
 Gaires et câblage Etat
 Bouchon d'huile et trappe Fermés
 Pare brise Propreté, absence de criques
 Tuyaux échappement Rigidité de fixation

TRAIN & INTRADOS VOLET DROITS / AILE DROITE

Idem gauche, sauf Tube Pitot + Palette de l'avertisseur de décrochage Mobilité, fixation

DESSUS FUSELAGE-FLANC DROIT

Flash anticollision et Antennes VHF Etat, fixation
 Prise statique Cache enlevé, dégagée
 Revêtement Etat, absence traces de chocs

EMPENNAGES

Gouverne de symétrie Débattement, jeu
 Axes, câbles-bielles-guignols Freinés
 Revêtements Etat, absence de chocs
 Sabot [extrémité arrière du fuselage] Usure
 Stabilisateur monobloc ... Débattement, jeu, fixation
 Revêtements Etat, absence de chocs
 Fixations axes-bielle de commande Freinées

DESSOUS FUSELAGE-FLANC GAUCHE

Revêtement Etat, absence traces de chocs
 Purge réservoir Couleur bleue, absence d'eau
 Prise statique Cache enlevé
 Mise à l'air libre du réservoir Propreté
 Bouchon réservoir Fermé

MISE EN ROUTE

Visite prévol Effectuée
Potentiel & Index horamètre Vérifié & Noté
 Fourche Enlevée
 Documents Avion et Pilote A bord
 Balise à bord Vérifié
 Pastille CO Couleur et date vérifiées
Sièges et ceintures Réglés et attachés
 Verrière Ramenée vers l'arrière
 Volets Rentrés
 Compensateur Débattement vérifié, Réglé neutre
 Mixture Riche
 Frein de parc Serré
 Réchauffe carbu Froid [poussé]
 Contact batterie ON
 Robinet essence Ouvert, Autonomie annoncée
 Voyants alarmes Testés
 Anticollision Marche
 Manche Tenu
 Pompe électrique ON
 Pression essence Vérifiée « dans le vert »
 Contact Magnétos BOTH
Pieds sur freins Pression appliquée

DEMARRAGE FROID

DEMARRAGE CHAUD

Injections 5 à 7 Manette des gaz .. 1/2cm	Injections 1 à 3 Manette des gaz .. 1/2cm
Champ d'hélice et abords Dégagés Démarreur Actionné	



Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 10 secondes
 Attendre **1 min** entre les tentatives

Dès que le moteur tourne :

Régime 1200 tr/min

Pression d'huile Arc vert

Si la pression n'est pas montée après 20 sec,

ARRETER LE MOTEUR avec l'étouffoir

APRES MISE EN ROUTE

Alternateur ON
 Charge batterie Alarme éteinte et "arc vert"
 Pompe électrique OFF et Pression "arc vert"
 Master radio ON
 Instruments moteur & pilotage Contrôlés, réglés
 ATIS Noté [128.105 Lasbordes]
 Altimètre Réglé au QNH, Erreur vérifiée [<80ft]
 Réglages Radio/Nav Effectués
 Feux de navigation Selon besoin
 Transpondeur ALT 7000 ou GND 7000
 Heure bloc Notée
 Radio Demande de roulage [122.70 Lasbordes]
 Phare roulage ON
 Pieds sur Freins puis Frein de Parc Desserré

ROULAGE

Freinage Efficace et symétrique
 Compas & directionnel Sens variation corrects
 Horizon artificiel Stable
 Bille ... A l'opposé, Indicateur de virage cohérent

ESSAIS MOTEUR

Phare roulage OFF
 Abords Dégagés devant et derrière
 Frein de parc Serré, pieds sur freins
 Pression huile "arc vert"
 Température huile 40° min
 Manche Tenu
 Régime 2000 tr/min
 Dépression gyro Vérifiée "arc vert"
 Magnétos . Vérifiées L et R [Perte max. 175 tr/min]
 [Écart max. 50 tr/min]
 Réchauffe carbu ... Tirée [perte 100 tr/min environ]
 Mixture Appauvrir jusqu'à \searrow du régime puis P.R.
 Ralenti Stable [environ 600/650 tr/min]
 Régime moteur 1200 tr/min

AVANT DECOLLAGE

Sièges **Réglés verrouillés**
 Commandes Libre/bon sens/pas de pts durs
 Contact magnétos BOTH
 Réchauffe carbu Froid [poussé]
 Pompe électrique ON
 Mixture Plein Riche
 Compensateur Position décollage
 Volets 1^{er} cran symétriques
 Voyants Rouges et Oranges éteints
Verrière **Fermée et verrouillée**
Briefing départ **Effectué**
 Transpondeur *ALT 7000* ou *GND 7000*
 Phare atterrissage ON
 Piste et approche Libres

ALIGNEMENT & DECOLLAGE

Directionnel et compas Recalé QFU et Vérifié
 Top Chrono Déclenché
 Puissance Mini 2200 tr/min
 Voyants alarmes Eteints
 Anémomètre Actif

Rappel des vitesses de décollage :

Décollage normal [Vr]	Volets 1 ^{er} cran	100 km/h
Montée initiale	Volets 1 ^{er} cran	130 km/h
Montée normale	Volets rentrés	160 km/h
Montée pente max.	Volets 1 ^{er} cran	130 km/h
Montée taux max.	Volets rentrés	145 km/h

APRES DECOLLAGE

A partir de 300 ft sol.

Volets	Rentrés [si $V_i \geq 130$ km/h]
Pompe électrique	OFF
Voyant pression essence	OFF
Phares	OFF
Paramètres moteur	Vérifiés
Manette des gaz	Plein gaz
Vitesse	160 km/h

CROISIERE

Puissance croisière	Affichée
<ul style="list-style-type: none"> • A 2000ft : 2550RPM 	
Compensateur	Réglé
Instruments moteur	Vérifiés
Altimètre	Réglé
Directionnel	Vérifié
GPS, Moyens Radios	Affiché

DESCENTE ET ARRIVEE

Directionnel	Réglé
Altimètre	Réglé
Mixture	Plein riche
Réchauffe carbu	Si nécessaire
Briefing arrivée	Effectué

VENT ARRIERE

Réchauffe carbu Chaud [tirée]
 Pompe électrique ON
 Phare d'atterrissage ON
 Manette gaz Réduite
 Volets 1^{er} cran symétrique
 Manette gaz 2200 tr/min
 Vitesse 150 km/h

EN FINALE

Volets 2^{ème} cran symétrique
 Vitesse 120 km/h [+ k.Ve]
 Pompe électrique ON
 Phare d'atterrissage ON
 Talon Au plancher

Rappel des vitesses d'atterrissage :

Approche finale	Volets rentrés	130 km/h	
	Volets 1 ^{er} cran	125 km/h	
	Volets 2 ^{ème} cran	120 km/h	
Vent effectif [kt]	0 à 10	10 à 20	> 20
K.Ve [km/h]	0	10	20

APRES ATERRISSAGE

Volets	Rentrés
Compensateur	Neutre
Pompe électrique	OFF
Réchauffe carbu	Froid [poussée]
Phare atterrissage	OFF
Phare roulage	ON

ARRET DU MOTEUR

Au parking, mettre l'avion face au vent

Frein de parc	Serré
Phare de roulage	OFF
Feux de navigation	OFF
Transpondeur	Stand-By
Master radio	OFF
Alternateur	OFF
Régime moteur	Tout réduit
Magnétos	Essai coupure effectué
Régime moteur	1200 tr/min
Mixture	Étouffoir
Contact magnétos	OFF
Clés	Retirées
Batterie	OFF
Volets	2ème cran
Anticollision	ON
Pastille CO	Vérifiée
Index horamètre	Noté
Tirette réservoir aux.	Repoussée

ACTIONS D'URGENCE ET DE SECOURS

PANNES AU DECOLLAGE

- **Panne avant rotation** → Interruption décollage
Manette des gaz tirée à fond [tout réduit], freinage à la demande
Si distance insuffisante pour l'arrêt, mixture sur étouffoir, magnétos et batterie sur OFF
- **Panne mineure après décollage** → Tour de piste adapté
- **Panne majeure après décollage** [*Perte brutale de puissance avec impossibilité de tenir le palier*]
Pompe électrique ON
Vitesse 130 km/h
Sélecteur magnéto BOTH
Atterrir droit devant, écart à l'axe de 20° max pour éviter les obstacles. PAS DE DEMI-TOUR !
Avant de toucher le sol :
Verrière Déverrouillée
Volet 2^{ème} cran si nécessaire
Robinet essence Fermé
Mixture Pauvre
Magnétos OFF
Batterie OFF

PANNE MOTEUR EN VOL

Symptômes et effets : baisse de puissance ou hélice calée, impossibilité de tenir le palier

- Si altitude suffisante pour tenter un redémarrage .**
Vitesse 135 km/h
Sélecteur magnéto Vérifié BOTH
Pompe électrique ON
Robinet essence Ouvert
Réchauffe carbu ON [Tiré à fond]
Volets Rentrés
Mixture Plein riche
Manette des gaz Poussée de 2 à 3 cm
Si l'hélice tourne encore, le moteur devrait redémarrer
- Si hélice calée Actionner le démarreur**
Si moteur ne démarre pas Atterrissage forcé
Prévoir un atterrissage de précaution

ATTERRISSAGE FORCE SANS MOTEUR*Si pas d'aérodrome à proximité immédiate .*

Choisir un site d'atterrissage approprié

*Après avoir rejoint la trajectoire d'approche**adaptée :*

Vitesse 145 km/h avec volets rentrés
 135 km/h avec volets 1^{er} cran
 120 km/h avec volets atterrissage

Ceintures Vérifiés + Serrés

Robinet essence Fermé

Mixture Etouffoir

Manette des gaz Réduit

Sélecteur magnéto OFF

Radio Message MAYDAY

Transpondeur 7700

En arrivant en finale Volets sortis 2^{ème} cran**Avant de toucher le sol** Tous contact sur OFF***Atterrir avec la vitesse la plus faible possible*****INTERRUPTION VOLONTAIRE DU VOL*****Effectuer un circuit basse hauteur***

Réchauffe carbu ON

Pompe essence ON

*En finale :*Vitesse 120 km/h + k.Ve volets 2^{ème} cran

Verrière Déverrouillée

Ceintures Vérifiés + Serrés

Briefing passagers Effectué

Avant de toucher le sol :

Robinet essence Fermé

Mixture Etouffoir

Sélecteur magnéto OFF

Alternateur OFF

Batterie OFF

-En cas de blocage de la verrière

→ Poignée de verrière en position « ouverte »

→ Dégager les leviers de largage verrière situés sur les accoudoirs de part et d'autre du tableau de bord et les amener en position verticale.

SORTIE DE VRILLE

Manette des gaz Tout réduit
Palonnier à fond dans le sens contraire à la rotation

Profondeur et Ailerons Au neutre
En cas de vrille avec volets : idem, sauf rentrer rapidement les volets !

Lorsque la vrille s'arrête :

Palonnier Au neutre
Effectuer une ressource souple

Rester dans le domaine de vol

VIBRATIONS MOTEUR

Les vibrations et irrégularités de fonctionnement du moteur ont souvent pour origine [à vérifier dans l'ordre] :

-Un givrage carburateur : voir paragraphe "givrage"

-Un mélange trop riche ou trop pauvre : le régler

-Des impuretés dans le circuit carburant : vérifier la Pression essence et mettre la Pompe ON [marche].

-Une défaillance d'allumage : Magnétos sur L puis sur R puis retour sur BOTH. Choisir la position du sélecteur et le régime moteur donnant le meilleur fonctionnement Rejoindre l'aérodrome le plus proche, manette de Mixture sur riche [en haut].

BAISSE DE PRESSION D'HUILE

Température huile Vérifiée

Si elle s'élève anormalement [arc rouge] :

Manette des gaz Puissance mini de palier

Rejoindre l'aérodrome le plus proche, en se préparant à un atterrissage forcé sans moteur

Le cas échéant, effectuer un atterrissage de précaution hors aérodrome

GIVRAGE

Réchauffe carbu ON [Tiré à fond]
Manette des gaz Plein gaz
Ventilation Tirer 1, pousser 2-3

Rebrousser chemin ou changer d'altitude afin d'obtenir une température extérieure moins critique. Envisager d'atterrir sur l'aérodrome le plus proche.

Si la formation de glace est extrêmement rapide, effectuer un atterrissage forcé

Nota . Une couche > 0,5 cm sur le bord d'attaque augmente fortement la vitesse de décrochage. Adopter une vitesse supérieure à 130 km/h

REMARQUES :

1. S'il est nécessaire de maintenir en permanence le réchauffage du carburateur, ajuster impérativement le mélange pour obtenir un fonctionnement régulier du moteur.
2. Toujours utiliser le réchauffage carburateur en "tout ou rien", commande tirée à fond pour chaud ou poussée à fond pour froid, une position intermédiaire pouvant dans certains cas aggraver le givrage.

PANNE D'ALTERNATEUR

Symptômes et effets : alarme « Charge », ampèremètre « batterie » dans l'arc rouge, baisse progressive de la tension batterie et perturbation du fonctionnement des équipements électriques et des instruments « Moteur ».

→ Alternateur OFF [arrêt] puis ON [marche]

Cette action réarme le relais de protection [désarmé si surtension passagère]

Nota : *quand le moteur tourne, la mise sur OFF [arrêt] des commutateurs Alternateur et/ou Batterie n'empêche pas le moteur et les instruments « Moteur » de fonctionner normalement*

Si la panne persiste

- Alternateur OFF [arrêt]
- Couper tous les équipements électriques inutiles à la poursuite du vol.
- Atterrir dès que possible sur un aérodrome.

PANNE DE VOLETS

Vitesse : Adaptée à la configuration
Distance d'atterrissage Majorée d'environ 30%
Si piste limitative Déroutement

PANNE SUR LA PROFONDEUR

Symptômes : perte d'efficacité de la commande de profondeur [par déconnexion accidentelle]

- Rentrer les volets, stabiliser l'avion en palier à 130km/h avec le trim et la manette des gaz
- Ne plus toucher au trim
- « Piloter » le plan de descente uniquement avec des variations de puissance.
- Ne réduire qu'à proximité du sol

PANNE ANEMOMETRIE

Symptômes : indications erronées du badin, de l'altimètre et du variomètre

- En montée ou en croisière, utiliser les pré affichages d'assiette et de puissance
- En finale utiliser les pré affichages et la visualisation du plan et agir afin d'obtenir une vitesse relative supérieure à celle qui déclenche l'avertisseur de décrochage

INCENDIE AU DEMARRAGE

Laisser tourner le moteur [ou le faire tourner au démarreur, s'il n'a pas démarré] avec :

Essence Fermée
Mixture Etouffoir
Pompe OFF
Manette des gaz Poussée à fond

Cette manœuvre permet « d'avalier » l'essence accumulée dans les pipes d'admission

- **Si le feu persiste :**

- Magnétos, Alternateur et Batterie OFF
- Evacuer l'avion et éteindre le feu en utilisant tous les moyens disponibles [extincteur, couverture, ...]

INCENDIE MOTEUR EN VOL

Essence Fermée
 Mixture Etouffoir
 Pompe OFF
 Manette des gaz Poussée à fond
 Alternateur OFF
 Aérateurs Fermés
 Désembuage-Chauffage 1-2-3 poussées
 Vitesse 145 km/h

Préparer et effectuer un atterrissage forcé sans moteur hors aérodrome.

Ne jamais tenter un redémarrage du moteur après un incendie.

INCENDIE EN CABINE

Eteindre le feu en utilisant tous les moyens disponibles [extincteur, couverture...]

Ouvrir en grand les aérateurs pour tenter d'éliminer les fumées

En cas de feu d'origine électrique :

Symptôme : odeur de combustion caractéristique des matières isolantes

Réduire l'aération puis :

Alternateur OFF

Batterie OFF

Disjoncteurs Alternateur et Batterie Tirés

Si le feu persiste Atterrir rapidement

Les check-list anormales et d'urgences citées ci-dessus ne se substituent en aucun cas au manuel de vol de l'avion

Elles ne doivent être utilisées qu'en référence au manuel de vol

Les connaissances du manuel sont obligatoires pour assurer une sécurité maximale

PERFORMANCES [cf. Manuel de vol]**DECOLLAGE & ATERRISSAGE***Sur piste sèche revêtue, à la masse max de 1000kg*

Dist. [mètres]		Décollage		Atterrissage	
Alti [ft]	T°C	Roulnt	Pass. 15m	Roulnt	Pass. 15m
0	0	NIL	520	NIL	488
	15		580		512
	30		645		544
4000	-5	NIL	700	NIL	544
	5		770		565
	20		880		594
8000	-15	NIL	930	NIL	588
	0		1080		632
	15		1200		665
Vent de face	10 kt	x 0,79		x 0,79	
	20 kt	x 0,64		x 0,64	
	30 kt	x 0,53		x 0,53	
Vent arrière		Par tranche de 2 kt, majorer de 10 %			
Sur piste sèche en herbe, majorer les distances de 15%					

*En atmosphère standard, à la masse max de 1000kg**Vitesses en km/h*

Alt. pression	Puissance %	t/min	L/h	Vp
2000	75	2585	38.3	227
	65	2455	32	210
5000	75	2630	39	232
	65	2490	33	215
8000	75	2700	39.3	237
	65	2530	33.2	218
10 000	65	2580	33.5	223

**Régime « Moteur » à ne jamais dépasser :
2700 tr/mn**

VITESSES D'UTILISATION

Vitesse indiquée en kilomètres par heures [km/h]

Finesse max [10]	Volets rentrés Volets 1 ^{er} cran	145 135
Décollage normal [Vr]	Volets 1 ^{er} cran	100
Montée initiale	Volets 1 ^{er} cran	130
Montée normale	Volets rentrés	160
Montée taux max.	Volets rentrés	145
Montée pente max.	Volets 1 ^{er} cran	130
Approche finale	Volets 1 ^{er} cran	125
	Volets 2 ^{ème} cran	120
Atterriss. Court [1,2Vs]	Volets 2 ^{ème} cran	115

Vitesses minimum de sustentation [Décrochage]

Inclinaison	0°	30°	60°
V _{S1} lisse	100	108	140
V _{S1} volets TO	95	100	132
V _{S0} volets LDG	90	95	124

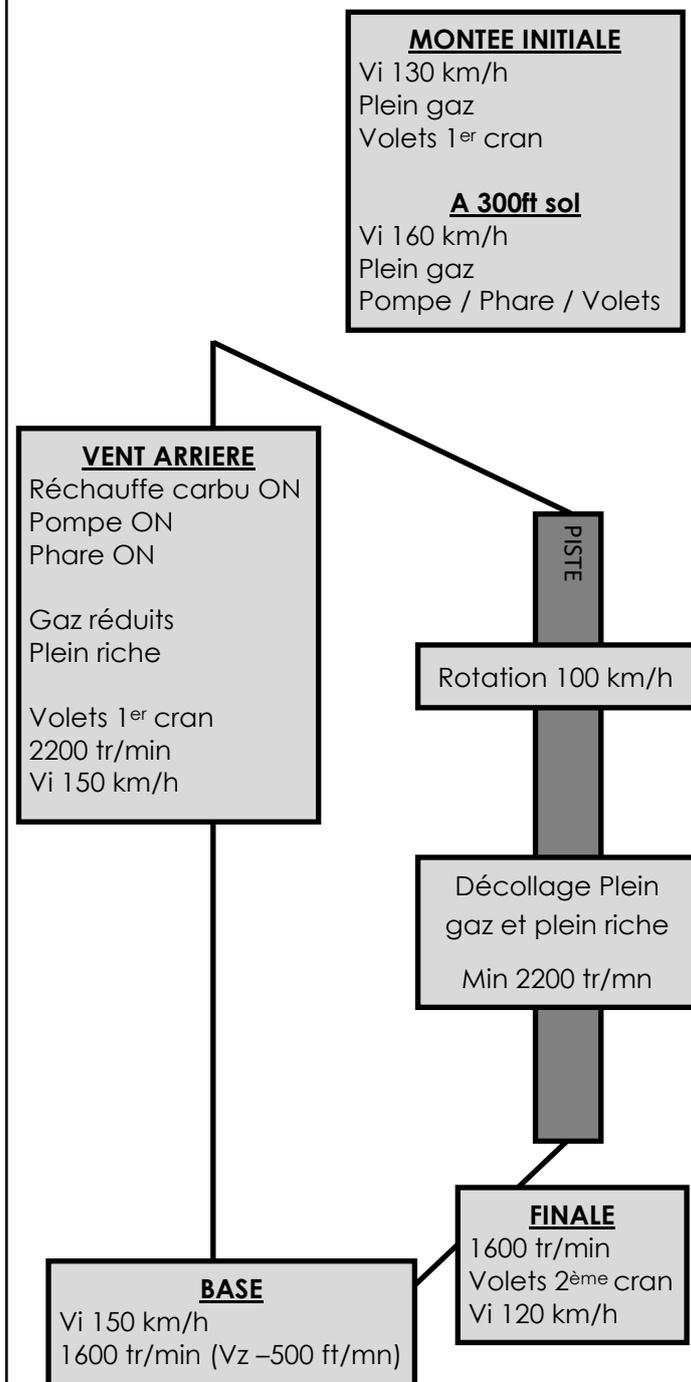
Vitesses maximum

Volets sortis	V _{FE}	170
Vitesse de manœuvre	V _A	215
A ne jamais dépasser	V _{NE}	308
Opération normale	V _{NO}	260
Vent de travers démontré		22 kts

Vitesses minimum d'évolution

1,45 Vs [Inclinaison max . 37°]

Configuration	1,45 Vs
Volets rentrés	150
Volets 1 ^{er} cran	140
Volets 2 ^{ème} cran	130



NUMÉROS DE TÉLÉPHONE UTILES

- Urgence aéronautique : 191
- Assurance FFA : 08.06.80.28.00
[Aéroclub n°09019]
- Clôture / dépôt plan de vol : 01.56.301.301
- ACTMP : 05.62.47.91.60
- Tour LFCL : 05.62.47.53.20

SIGNAUX D'INTERCEPTION

SIGNAUX VISUELS EN CAS D'INTERCEPTION EN VOL (jour ou nuit)			
INTERCEPTEUR		INTERCEPTÉ	
SIGNAUX	SIGNIFICATION	SIGNIFICATION	SIGNAUX
Se place au-dessus - Battements d'ailes - Clignotement irrégulier des feux - Large virage en palier	Suivez-moi 	Compris J'obéis	Battements d'ailes- Clignotement irrégulier des feux
Dégagement brusque en montée	Vous pouvez continuer 	Compris J'obéis	Battements d'ailes
Sortie train - Phares allumés - Survol de la piste	Atterrissez sur cet aérodrome 	Compris J'obéis	Sortie train - Phares allumés - Survol de la piste et atterrissage
Rentrée train - Battements d'ailes - Clignotement irrégulier des feux	Compris Suivez-moi (vers autre aérodrome) 	Je ne peux pas atterrir	Rentrée train - Clignotement irrégulier des phares - Survol de la piste à 1000 ft/2000 ft
Dégagement brusque en montée	Compris 	Je ne peux pas obéir	Allumage et extinction des feux disponibles de manière régulière de façon à les distinguer de feux clignotants
Dégagement brusque en montée	Compris 	Je suis en détresse	Clignotement irrégulier des feux disponibles