

DIAMOND DA20 – C1 juin 2023

Ceci est une DO-LIST. Les items en noirs, peuvent être effectués soit de tête (SCANNING), soit en lisant. Les lignes en bleu correspondent à la CHECK-LIST et doivent être obligatoirement relues lors de la vérification. Les CHECK-LIST sur fond bleu ainsi que les **procédures d'urgence** doivent être connues et appliquées de tête.

TOUR AVION

PASTILLE TEMPERATURE.....Vérifiée < 55°C
FLAMMES.....Enlevées
LIGHTS.....Toutes vérifiées, puis coupées

AVANT MISE EN ROUTE

HORAMETRE.....Relevé
PALONNIERS.....Réglés
COMMANDES DE VOL.....Libres
CEINTURES.....Attachées
ALTERNATE AIR.....OFF
MANETTE DES GAZ.....IDLE
MIXTURE.....LEAN (IDLE)
PARK BRAKE (Frein de parc).....ON
FUEL VALVE (Robinet essence).....Ouvert / poussé
BAT SWITCH (Contact batterie).....ON, Charge vérifiée
VOLETS.....Rentrés
GEN SWITCH (Alternateur).....OFF
AVIONICS MASTER.....OFF
STROBE LIGHT.....ON
Panneau Instrumental Pilote.....Vérifié
COMPAS SECOURS.....Vérifié
ALARME.....Testées, voyant GEN allumé
INSTRUMENTS MOTEURS.....Vérifié
QUANTITE CARBURANT.....Vérifiée
BREAKERS.....Enclenchés
VERRIERE.....Verrouillée, voyant éteint

MISE EN ROUTE

PIEDS SUR FREIN & FREIN DE PARC.....serré
CLES.....en place, sur OFF
MIXTURE.....Full RICH
FUEL PUMP.....ON (Sauf moteur noyé)
FUEL PRIME.....ON (Sauf si moteur TRES chaud ou noyé)
MANETTE DES GAZ.
Moteur froid.....Plein gaz 5 à 10 secondes puis 1cm
Moteur chaud.....Plein gaz 1 à 3 seconde(s) puis 2 cm
Moteur TRES chaud (ou noyé).....PAS d'injection, 2 cm
CONTACTS MAGNÉTOS.....BOTH
CHAMP D'HELICE.....dégagé
DÉMARREUR.....10 sec maxi

APRÈS MISE EN ROUTE

Pas d'alarme START

RÉGIME.....1000 tr/mn tant que la t° d'huile n'est pas montée
.....1200 tr/mn ensuite
PRESSION D'HUILE dans les 30 secondes.....Vérifiée
FUEL PRIME.....OFF
GEN (Alternateur).....ON, voltmètre vérifié
AVIONICS MASTER.....ON
CONSERVATEUR DE CAP.....Réglé
ALTIMÈTRES.....QNH
GPS.....Allumé mode carte
RADIO, RADIONAV.....Réglées
VOLETS.....Testé

AVANT ROULAGE

Oil Temperature doit avoir décollé à minima

HEURE ROULAGE.....Relevée
PARK BRAKE (Frein de parc).....OFF
TAXI LIGHT.....A la demande
TRANSPONDEUR.....ALT
FREINS.....Testés

Vérifications VSV pendant roulage

DIAMOND DA 20 – C1 fév 2019

ESSAIS MOTEUR

PIEDS SUR FREIN & FREIN DE PARC.....serré
OIL TEMPERATURE.....>75°
RÉGIME.....1700 tr/mn
SÉLECTION MAGNÉTOS 1 par 1.....< 150 tr/mn
.....D < 50 tr/mn
OIL PRESSURE.....30-60 psi
SUCTION (dépression gyros).....Arc vert
RALENTI.....600 à 800 tr/mn
RÉAFFICHER.....1200 tr/mn

VÉRIFICATIONS AVANT DÉCOLLAGE

VERRIERE.....Fermée
COMMANDES DE VOL.....Libres
CEINTURES.....Attachées
TRIM.....Neutral
MIXTURE.....Full RICH
ROBINET ESSENCE.....Poussé / Ouvert
VOLETS.....Sortis position décollage
GEN / BAT.....ON, charge élec vérifiée
FUEL PUMP.....ON
AVIONICS MASTER.....ON
CONTACTS MAGNÉTOS.....BOTH
RÉGLAGES.....Radio, altimètres, gyros
ALARME.....Eteintes
JAUGES.....Vérifiées
PARAMETRES MOTEURS.....Vérifiés
BREAKERS.....Enclenchés

BRIEFING DÉPART & SECURITE

(1^{er} cap, sens de virage, 1^{er} altitude) -> Message RADIO

FREIN DE PARC.....Desserré
LANDING LIGHT.....ON
POSITION LIGHTS.....A la demande

ALIGNEMENT – DÉCOLLAGE

CONSERVATEUR.....Recalé au QFU exact
COMPAS.....Cohérent
CHRONO.....Déclenché
PUISSANCE.....Progressivement PG >2000 tr/mn
INSTRUMENTS MOTEURS.....Dans le vert
Vitesse active, pas de voyant, pas d'alarme
ROTATION.....45 Kt

MONTÉE

Montée init.....45 => 60 Kt
Altitude de sécurité (400 ft sol) :
INSTRUMENTS MOTEURS.....Dans le vert
VOLETS (si Vi>60 kts).....Rentrés
VITESSE.....75 Kt

CROISIERE

FUEL PUMP.....OFF
LANDING LIGHT.....OFF
PUISSANCE.....Affichée
MIXTURE.....Réglée si nécessaire
INSTRUMENTS MOTEURS.....Vérifiés
GYROS.....Recalés

AVANT LA DESCENTE, MIXTURE.....FULL RICH

APPROCHE / VENT ARRIERE

MIXTURE.....Full RICH
PUISSANCE.....Pré-Aff 1750 tr/mn
VOLETS Vi < à 100 Kt.....T/O
FUEL PUMP.....ON
LANDING LIGHT.....ON

FINALE

VOLETS.....A la demande
FUEL PUMP.....Vérifiée ON

DIAMOND DA 20 – C1 juin 2023

APRÈS ATERRISSAGE

MESSAGE RADIO (piste dégagée) Effectué
 VOILETS..... Rentrés
 TRIM Neutral
 LANDING LIGHT..... OFF
 TAXI LIGHT..... A la demande

ARRÊT MOTEUR

MESSAGE RADIO..... Effectué
 PARK BRAKE (*Frein de parc*)..... ON
 HEURE BLOC notée
 AVIONICS MASTER OFF
 RÉGIME..... < 1 000 tr/mn
 MAGNÉTOS essai coupure
 RÉGIME..... 1200 tr/mn
 FUEL PUMP..... OFF
 MIXTURE..... IDLE CUT OFF (*Tirée*)
 GEN / BAT..... OFF
 MAGNÉTOS OFF, CLÉS ENLEVÉES
 LIGHTS OFF
 FUEL PRIME..... Vérifié OFF
 HORAMETRE..... Relevé

CHECK STATIONNEMENT

FREIN DE PARC..... Serré
 COMMANDES BLOQUEES..... A la demande
 FLAMMES..... En Place
 AVION ATTACHE..... A la demande

PARAMETRES

CARBURANT

TOTAL : 93 litres 2L inutilisables
 Consommation : 22 l/H à 2100 tr/min et 25l/H à 2300 tr/min

Huile

Quantité entre 4 et 6 US qt

PARAMÈTRES :

Montée pente maxi (Volets T-OFF)..... 57 Kt
 Montée pente maxi (Volets rentrés)..... 60 Kt
 Montée Vz max...(Volets rentrés)..... 75 Kt
 Finesse max..... 73 Kt
 Vitesse d'évolution..... 75 Kt
 Vent arrière..... ≈1750 tr/min

DESCENTE :

≈ 100 kts, 500ft/min..... ≈1750 tr/min

APPROCHE FINALE :

..... sans vent
 Volets Cruise 65 Kt
 Volets T/O 60 Kt
 Volets LDG 55 Kt
 Atterrissage de précaution..... 52 Kt
 Vent de travers démontré..... 20 Kt

VITESSES DE DECROCHAGE

Volets CRUISE 42Kt
 Volets T/O..... 40Kt
 Volets LDG..... 34Kt

TÉLÉPHONES

ACLR..... 04 90 42 64 52
 ATIS Marseille..... 04 42 31 15 15
 ATIS Aix..... 04 42 16 06 85
 BRIA 01 56 301 301

DIAMOND DA20 – C1 fév 2019

PROCÉDURES D'URGENCE

FEU A LA MISE EN ROUTE :

FUEL SHUT-OFF VALVE..... CLOSED/PULL
 CABIN HEAT..... CLOSED
 MIXTURE LEAN
 GEN / BAT..... OFF
 MAGNÉTOS OFF
 FUEL PRIME..... OFF
 EVACUER L'AVION

PANNE JUSTE APRÈS LE DÉCOLLAGE :

VITESSE 60 Kt
 MANETTE DES GAZ..... Plein gaz
 MIXTURE..... Full RICH
 ALTERNATE AIR..... OPEN
 FUEL SHUT-OFF VALVE..... OPEN/PUSH
 CONTACTS MAGNÉTOS BOTH
 FUEL PUMP..... ON

Si le moteur ne repart pas :

ATERRISSAGE FORCE Droit devant (+/- 30° max)
 CEINTURES Serrage vérifié
 MIXTURE LEAN
 FUEL SHUT-OFF VALVE..... CLOSED/PULL
 MAGNÉTOS OFF
 VOILETS..... A la demande
 GEN / BAT..... OFF

PANNE DE MOTEUR PENDANT LE VOL :

VITESSE DE PLANE..... Vi = 73 Kt
 MIXTURE..... Full RICH
 ALTERNATE AIR..... OPEN
 FUEL SHUT-OFF VALVE..... OPEN/PUSH
 FUEL PUMP..... ON (*vérifier quantité essence*)
 MAGNÉTOS Cycle L – BOTH – R - BOTH

ATERRISSAGE D'URGENCE MOTEUR COUPE

VITESSE APPROCHE FINALE..... En fonction des volets
 FUEL SHUT-OFF VALVE..... CLOSED/PULL
 MIXTURE LEAN
 MAGNÉTOS OFF
 CEINTURES Serrage vérifié
 MESSAGE RADIO..... Si possible
 TRANSPONDEUR 7700
 VOILETS..... A la demande
 GEN / BAT..... OFF
 ATERRISSAGE..... Assiette cabrée jusqu'à l'arrêt

FEU EN VOL

FUEL SHUT-OFF VALVE..... CLOSED/PULL
 CABIN HEAT..... CLOSED
 VITESSE 73 kt
 FUEL PUMP..... OFF

➔ ATERRISSAGE D'URGENCE MOTEUR COUPE

PANNE ALTERNATEUR OU SURTENSION :

GEN SWITCH..... Cycle OFF – ON
 GEN & GEN CONTROL BREAKERS..... Enclencher
Ne tenter qu'un seul ré-enclenchement
 SI LE PROBLEME PERSISTE..... DELESTER LE RESEAU
Ne garder que les servitudes nécessaires.
Autonomie de la batterie ≈ 30 min si 20 A

DEROULEMENT DE TRIM :

Le déroulement prend environ 10s
 MANCHE PILOTE..... Le maintenir fermement
 TRIM BREAKER..... Tiré
 COMMANDE TRIM..... Vérifier si détendue
 Si panne identifiée et résolue..... Ré-enclencher le breaker

VITESSES LORS DE PROCEDURES D'URGENCE :

	KIAS
Engine failure after take-off with flaps in T/O position	60
Maneuvering Speed	106
Airspeed for best glide angle Maximum Gross Weight – 1764 lbs (800 kg) Wing Flaps in CRUISE position	73
Precautionary Landing (with power and Wing Flaps in landing position)	55
Emergency landing with engine off (Wing Flaps in T/O position)	60
Emergency landing with engine off (Wing Flaps in LDG position)	55
Emergency landing with engine off (Wing Flaps CRUISE)	64

PLAGES INSTRUMENTS MOTEUR :

Instrument	Red Line/ Lower Limit	Green Arc/ Normal Operating Range	Yellow Arc/ Caution Range	Red Line/ Upper Limit
Tachometer	-	700 - 2800 RPM	-	2801 RPM
Oil Temperature Indicator	75° F	170 - 220° F	75 - 170° F 220 - 240° F	240° F
Cylinder Head Temperature Indicator	-	360 - 420° F	240 - 360° F 420 - 460° F	460° F
Oil Pressure Indicator	10 psi	30 - 60 psi RPM > 2100	10 - 30 psi 60 - 100 psi	100 psi
Fuel Pressure Indicator	3.5 psi	-	-	16.5 psi
	3.5 psi	-	-	Top of Red Line (See NOTE)

DISTANCE DE DECOLLAGE (GROUND ROLL / OVER 50 FT):

Conditions	Altitude terrain	Outside Air temperature		
		0°C	15°C	30°C
- Maximum T/O power - Runway paved - Flaps T/O	0 ft	350m / 470m	390m / 500m	440m / 580m
- Maximum weight (800kg) - No wind	2000 ft	400m / 520m	460m / 610m	530m / 700m

NB: pour une piste en herbe sèche, majorer de 20% et pour une piste en herbe humide de 30%

DISTANCE D'ATTERRISSAGE:

Conditions	Altitude terrain	Landing distance over 50ft	Landing roll distance
- Throttle at Idle - Maximum T/O Weight - Approach Speed 55 KIAS - Level Runway, paved	0 ft	415m	201m
- Wing Flaps in Landing position (LDG) - Standard Setting, MSL	1000 ft	423m	207m
	2000 ft	432m	214m

NB: Pour une piste en herbe sèche, majorer de 20% et pour une piste en herbe humide de 30%
Sans volets, majorer de 60%

SYNOPTIQUE TOUR DE PISTE DA20

