

TB 20 GT

F-GSZN

PROCEDURES

ET

CHECK-LISTS

(Version 5)

MODE

D'EMPLOI

NOTICE D'EMPLOI

1. Cette Check-List est faite pour être amendée, ceci en est la 5ème Version du F-GSZN, il y en aura d'autres. Si vous avez des observations, des commentaires ou des suggestions, envoyez les à c.castang@altair.cc
2. Ce document est utile dans l'avion (sous les réserves indiquées), c'est aussi une **mine d'informations** à connaître avant le vol. Il est donc souhaitable que chaque pilote ait son propre exemplaire pour préparer les vols et s'y référer en tant que de besoin ;
3. Elle est conçue pour être insérée dans les étuis plastique du protège-documents format 12,5 x 24,5 à 18 onglets transparent, communément vendu dans les diverses boutiques 'pilotes' ;
4. Le document a été conçu en couleur dans une optique pratique d'utilisation immédiate et en diverses circonstances du vol. Par conséquent, il est souhaitable de l'imprimer en couleur ;
5. Lorsque l'impression est commandée, une boîte de dialogue apparaît qui informe que la marge est hors norme et demande s'il faut annuler ou continuer, la réponse est 'continuer', ça marche très bien;
6. La check comprend trois parties :
 - 6.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION
 - 6.2. PROCEDURES ET CHECK-LISTS (pages 1 – 18)
 - 6.3. PROCEDURES D'URGENCE ET DE SECOURS (pages U1 - S5)

La partie URGENCE ET SECOURS est à disposer 'tête-bêche' dans le classeur en commençant par la fin après avoir retourné le classeur de manière à avoir un accès immédiat aux Procédures d'Urgence et de Secours (d'où aussi les couleurs rouge-rose)
7. L'ensemble est à imprimer (recto seul) sur format A4. Cela fait, un cadre grisé indique le découpage à effectuer (seulement 2 côtés sont à 'rogner': vertical droit et horizontal bas). Il ne reste plus alors qu'à plier les pages massicotées en deux pour les glisser dans les étuis du classeur.
8. Cette première page n'est qu'un mode d'emploi, inutile de l'inclure dans le classeur.

(à suivre.....)

Christian Castang

2 Janvier 2007

EADS
SOCATA

TB 20 GT

n/s 2037

F-GSZN

CHECK-LIST

ET

PROCEDURES

NORMALES

(Version 5)

Appartenant à:

.....

1. Exploitation:

2. Infos.Utiles:

3. Paramètres
de base :

4. Visit. Prévol :

5. Mise en
Route:6. Roulage et
pré-décollage :

7. Décollage :

8. Croisière
et Approche :

9. Atterrissage :

10. Parking :

**CONSIGNES D'EXPLOITATION
IMPERATIVES**

Règle de base ①: **Lisez attentivement et appliquez cette check-list**

Attention: cette version 5 a été allégée, des actions ou vérifs. précédemment redondantes ont été supprimées: il importe donc de **suivre la check dès ses premières phases car les suivantes sont en cohérence.**

Règle de base ②: **Elle ne dispense pas de lire le Manuel de Vol, ainsi que la documentation des divers systèmes (tous disponibles sur le site).**

Avant le Vol:

- ♦ Site de réservation et d'information sur le TB20:
<http://kin192.arbo-com.fr/TB20>
- ♦ Pilotes ACDIF, avez-vous bien signé **la lettre d'engagement** ? Sinon téléchargez-la sur le site et faites la parvenir au Secrétariat du Club AVANT DE VOLER.
- ♦ Prenez connaissance **des Compte-Rendu de Vol précédents** et portez sans attendre sur une nouvelle page la date de votre dernier vol sur un avion appartenant à la Variante SEP/RU/VP (expérience récente réglementaire), ainsi que la butée horaire de l'avion jusqu'à la prochaine visite. **La partie grisée du Compte-Rendu est à remplir AVANT le vol.**

Visite Prévol

- Pliez soigneusement **la bâche de protection**, en commençant par l'arrière, sans la traîner au sol (Attention aux antennes !!). Pliez et attachez les sandows et placez le tout dans la soute (utiliser sac spécial pour réduction éventuelle du volume).
- Faites méticuleusement votre **visite pré-vol**, signalez **sans attendre** sur le Compte Rendu de Vol toute anomalie relevée afin qu'elle ne vous soit pas imputée.
- Les portes sont fermées à clef individuellement par leur serrure extérieure: **ne pas tenter de les ouvrir de l'intérieur si elles ne sont pas déverrouillées par la serrure extérieure.**
- Ne pas laisser les **portes papillon** grand ouvertes au parking: risque d'arrachement par le vent et/ou par le souffle d'avions manœuvrant à proximité.
- S'assurer de la position «déverrouillée» (manette intérieure **à fond vers l'avant**) de fermeture avant de rabattre les portes papillon. (ou risque de tordre les crochets de fermeture)

Visite Prévol (Suite)

- Ne pas utiliser cet avion en cas d'impossibilité de se servir des **volets**.
- L'ouverture et la fermeture de la **soute à bagages** nécessite un certain coup de main. (il faut pousser avant de tourner la clé : voir FI)
- **Purge** essence **point bas fuselage** gauche: ne fonctionne que si le robinet d'essence est ouvert.
- **Avitaillement:**
 - ⇒ Carte TOTAL dans la pochette en fin de Carnet de Route. **Code: 0182.**
 - ⇒ Prendre les dispositions pour ne pas érafler la peinture de l'aile (notamment le bord d'attaque et autour du bouchon) ou tordre la palette d'avertisseur de décrochage.
 - ⇒ Attention si vous remettez de l'essence après votre vol **ne dépassez pas un total de 250 litres sur les deux réservoirs.**
 - ⇒ Placer les bordereaux de livraison dans le Carnet de Route)
- Niveau du glycol: après vérification, attention à ne pas 'foirer' le filetage en revissant le bouchon-jauge (saisir la tête du bouchon -plutôt que l'ailette- entre le pousse et l'index).
- **Niveau d'huile minimum** avant d'entreprendre un vol : **2 mm (au plus) sous la marque des 9 litres**. Des bidons de 'Total DM' se trouvent dans la soute, d'autres se trouvent dans l'armoire 'ACDIF'
- **Nettoyer** les surfaces vitrées avec le produit approprié et un **chiffon propre** (il s'en trouve dans l'armoire ACDIF).
- Surveiller le bon état des marche-pieds rétractables avant embarquement.
- **Nouvelle feuille de Compte-Rendu du vol ouvert et renseignée ??**

Installation à bord:

- Attention : **4 places uniquement** selon calcul précis de poids et centrage.
- Il est **interdit de FUMER** dans l'avion.
- Attention au **plafonnier** : poignée de porte sur 'open' il peut rester allumé en position médiane. Risque de décharger la batterie.
- Se servir des **poignées sous la planche de bord** pour régler la position de son **siège** (*pas la casquette de la planche de bord !*).

Les Systèmes :

- Eviter de mettre les casques sur la casquette de planche de bord ! (**rayures de pare-brise assurées !**)
- Ne pas utiliser les **automatismes** si vous ne les connaissez pas **BIEN !**
- Le **GNS 430/530** est couplé avec CrossFill automatique. La base de données **Jeppesen est mise à jour tous mois.**
- Tableau d'alarmes : importance du pavé « **NAV1 / GPS** ». **Pavé sur NAV1 (blanc) à la mise en route**
- La "**pompe hydraulique train**" (voyant orange à gauche) fonctionne toutes les **50** minutes en croisière. Si plus, attention : voir manuel de vol.
- Voyant **pompe carburant** clignote : indique mise en pression réelle, pas simplement position « ON » de la pompe. Ce n'est donc pas anormal.
- L'indicateur « T° cylindres et EGT » enregistre ces paramètres : **Mouchard !**
- **Stormscope**: lorsqu'il est laissé sur OFF (ex. : demande de mise en route), la page 3 de la rubrique NAV du GNS 530 est inactive et un message d'erreur apparaît : 'Liaison RS 232 Inactive'
- **Horizon artificiel de secours** (à droite) : tirer sur la commande « **Cage** » **avant** de le mettre sous tension, ne le relâcher qu'après 5".
- **Transpondeur mode S** : double Curser ('CRSR') pour engager le mode S au sol.
 - ⇒ Passera en **mode ALT dès que Vs > 30 Kts**
 - ⇒ Repassera en mode **SDBY pour Vs < 30 Ks**
- La commande "**Alternate air**" doit être utilisée **systématiquement** en IMC, et à la demande en VMC (si **T° < 10°C** et temps humide, pluie, neige). Ne pas oublier de la repousser avant atterrissage.
- En cas d'exercice de sortie de secours du train (un tous les 15 jours): penser à repousser la manette "**sortie train secours**".

Pilotage:

- Les checks 'par-coeur' (marquée '*') **doivent être connues et appliquées**. Toutes les actions qui ne sont pas 'par cœur' doivent faire l'objet d'un **suivi scrupuleux et exhaustif de la présente check-list**
- Attention à **l'accroissement de portance** important lors de la sortie du **second cran de volets** : pousser sur le manche !
- **Utilisation des freins (et consommation des pneus !):**
 - ⇒ Ne pas mettre les pointes des pieds sur les freins au décollage ou en finale ('pieds à 10:10'), afin d'éviter de faire des "escalopes" sur les pneus (...ou les éclater !!).
 - ⇒ Sur la plupart des pistes les freins sont d'ailleurs inutiles, sauf pour immobiliser complètement l'avion.
 - ⇒ Si vous faites une escalope, notez le sur la fiche compte rendu de vol et prévenez nous (cf. ci-dessous), le surcoût d'exploitation entraîné par ces "escalopes" sera en partie assumé par le pilote (cf. détail sur le site)
 - ⇒ Annoncer: «**talons au plancher, pieds à 10h10** » au décollage ET à l'atterrissage, en courte finale dans cette dernière configuration; maintenir ensuite le **train avant** le plus longtemps possible en l'air après contact du train principal avec le sol. **Pas de frein à l'atterrissage avant d'avoir rentré les volets**
- Sauf exception, les atterrissages sur **terrain en herbe** sont **interdits**.

Après le Vol (dans l'ordre):

- Remplissez d'abord -avant et après chaque vol- le cahier de **Compte-Rendu de Vol**.
- **En cas d'incident mécanique**, indiquez-le dans le Compte-Rendu de Vol et contactez le Responsable d'Exploitation (à défaut l'Instructeur Responsable et à défaut OK Holding).
- **Remplir le Carnet de Route**: attention à bien remplir ce document officiel qui vous engage personnellement et peut éventuellement engager les pilotes qui volent après vous.
- Dans la colonne 'Observations' (page de droite) indiquez l'horaire après le vol enregistré et ajoutez la lettre:
 - ♦ 'A' pour les pilotes ACDIF
 - ♦ 'G' pour les pilotes GES'AIR
 - ♦ 'O' pour les pilotes OK Holding
 Contactez le Responsable d'Exploitation si vous avez un doute.

Nettoyage et protection de l'Avion:

- Veiller à toujours laisser l'avion en parfait état de **propreté intérieure et extérieure C'est une question de civilité envers les autres pilotes!!...**
Le nécessaire est dans l'armoire "TB20 ACDIF" à gauche dans le hangar Tudair (clé avec les clés avion)
- **Parties en plexiglas (verrière):**
La verrière ne se touche qu'avec **un chiffon doux propre** (ou peau de chamois) et **l'Altunet** comme produit de nettoyage
Rappel: un chiffon qui tombe par terre ou posé n'importe où est à mettre à la poubelle, ou tout du moins ne doit pas servir à nettoyer la verrière.
- **Autres parties:** avec l'éponge, de l'eau (demander le tuyau à Nabil), du produit vaisselle (au citron svp !). Pour les moustiques scotchés, les mouiller abondamment, puis frotter avec une éponge et un chiffon.
- Le frein de parc ne doit jamais être utilisé en permanence au parking: **arrimage (comme nécessaire) et toujours cales.**
- Verrouillez les deux portes à clé, placez les clés à l'endroit habituel et mettez les trois flammes en place.
- **Bâche de protection** : elle doit toujours être installée après le dernier vol de la journée (y compris avion hangaré), sauf si l'avion est détrempe. Commencer par l'antenne VHF (avant) du toit (Attention !!), le reste en découle facilement.
Attention aux antennes de dessous en plaçant les sandows.
Aucun contact de la bâche avec le sol.

Couverture d'assurances et limitations:

- Le F-GSZN bénéficie d'une couverture d'assurance très complète qui comprend notamment une **assurance individuelle accident pilote (50.000 Euros)** mais aussi des limitations qu'il faut garder à l'esprit:

Limitations:

- Une franchise de 2.500 Euros**, applicable en cas d'accident, est à la charge de l'ACDIF ou directement des pilotes non-ACDIF
- Des **limites géographiques** sont imposées:
 - Europe (sauf Albanie, Serbie, Bosnie, Kosovo, Monténégro, Macédoine et Républiques Caucasiennes de la Fédération Russe;
 - Afrique du Nord jusqu'au 27^{ème} parallèle Nord, à l'exclusion de l'Algérie, la Libye et le Sahara Occidental;
 - Pour aller plus loin**, il faut en faire la demande et payer le différentiel de prime !

NUMEROS DE TELEPHONE UTILES:

- Secrétariat ACDIF** : 01.3462.3060
- Responsable Exploitation ACDIF**:
Y. DECAMPS: 01.3486.6780 – 06.8765.0029
- Responsable Exploitation GES'AIR**:
W. GRUHIER: 06.7501.4108
- Instructeur Responsable ACDIF**:
D. DUVAL 06.0784.0085
- OK Holding**:
C. CASTANG 06.0959.0784
- TUDAIR: 8h30 -> 20h en semaine**
NABIL BALI: 06.8209.4632
- AERO-ENTREPRISE**:
J. CHAUSSON : 01.3956.9848
- TSU**:
BIA : 01.3956.6412
MTO : 01.3956.2143
ATIS : 01.3956.5470
AIR TOTAL : 01.3956.3126
- LBG**:
BIA: 01.4862.5314 / 5306
FAX PLN : 01.4862.6504
- BRIA**:
Lille: 03.2016.1965

PARAMETRES DE BASE**CARBURANT :**

CAPACITE TOTALE 2 X 168 L = **336 L** = 242 KG
2 X 44,4 GL = **89 GAL**
QUANTITE UTILIS.: 2 X 163 L = **326 L** = 235 KG
2 X 43,1 GL = **86 GAL**
AUTONOMIE 6.0 HEURES A 54 L/H

MASSES :

MASSE MAX DECOLLAGE 1400 KG
MASSE MAX ATERRISSAGE 1400 KG
MASSE A VIDE 900 KG
CHARGE UTILE PLEIN COMPLET 250 KG

LIMITATION VENT DE TRAVERS 25 kt

VITESSES CARACTERISTIQUES (Vi / Kts)

Vs (arc vert) 70
Vs1 (volets 10°) 65
Vs0 (arc blanc) (volets 40°) 59
VFE 10° 129
VFE 40° (arc blanc) 103
VLO (manœuvre train) 129
VLE (train sorti) 139
VA 129
VNO (arc vert) 150
VNE 187
V1/Vr 70
V2 (pente max) 80
V3 (Vz max) 92
Vréf (1,3 Vs0) 80

**Descente VNO lisse/-500 ft/min:20"/PR
Finesse Max (8) 92**

Vapp = Vréf + Kve=0,5*(vent max-10kt) en VMC
Vapp : 100kt avec volets 10° en IMC

INDICATIONS PRATIQUES :

- Chaque sortie de volets: **+2"**
- Sortie de train : **+3"**
- Descente à 500ft/min : **- 5"**
(règle des 1"=100 ft/min)
- A la masse maxi, V_{SO} : **59 Kts**
- Vitesse d'approche = 1,3 Vs0 : ... **80 Kts**
(77 Kts, arrondis)
- Passage du seuil de piste : **75 Kts**

PREAFFICHAGES STANDARDS

Configuration	Volets	Train	P.A."	RPM	Mixture	Vi	Vz
Décollage / rotation	10°	S	Max.	PPP	PR	70	
Montée pente max	10°	R	Max.	PPP	PR	80	
Montée Vz max	0°	R	Max.	PPP	PR	92	
Montée normale	0°	R	25	2500	18	100	>0
Croisière (*)	0°	R	23	2300	14	150	0
Attente lisse	0°	R	15	2300	PR	100	0
Attente 10°	10°	R	17	2300	PR	100	0
Approche inter	10°	S	20	2300	PR	100	0
Descente	10°	S	15	2300	PR	100	-500
Finale entre 500 et 1000 ft	40°	S	17	PPP	PR	80	-400
Atterrissage	40°	S	17	PPP	PR	80	

(*) Pré-affichage standard économique en basses couches. En voyage, ou en Niveau de Vol, consulter Manuel de Vol

DECOLLAGE										
	Temp ext	-10 °C			10 °C			30 °C		
		Etat piste	dur	herbe	h. mou.	dur	herbe	h. mou.	dur	herbe
0 ft	1200 kg	513	615	666	588	705	764	638	765	829
à		410	492	533	470	564	611	510	612	663
500 ft		472	566	613	541	649	703	587	704	762
		533	640	693	611	733	794	663	796	862
	1300 kg	625	750	813	688	825	894	775	930	1008
		500	600	650	550	660	715	620	744	806
		575	690	748	633	759	822	713	856	927
		650	780	845	715	858	930	806	967	1048
	1400 kg	700	840	910	825	990	1073	888	1065	1154
		560	672	728	660	792	858	710	852	923
		644	773	837	759	911	987	817	980	1061
		728	874	946	858	1030	1115	923	1108	1200
		1.25 LD < TORA								
		LD < TORA								
		1.15 LD < TODA								
		1.30 LD < ASDA								

ATTERRISSAGE							
	Temp ext	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	
		0 ft	1200 kg	440	460	480	495
à		629	657	686	707	729	
500 ft		723	756	789	813	838	
		723	756	789	813	838	
		1006	1051	1097	1131	1166	
	1300 kg	470	490	510	525	540	
		671	700	729	750	771	
		772	805	838	863	887	
		772	805	838	863	887	
		1074	1120	1166	1200	1234	
	1400 kg	510	520	540	560	580	
		729	743	771	800	829	
		838	854	887	920	953	
		838	854	887	920	953	
		1166	1189	1234	1280	1326	
							DA
							dure sèche
							dure mouillée
							herbe sèche
							herbe mouillée
							/ .7
							x 1.15
							x 1.15
							x 1.60

VISITES PREVOL

1^{er} tour rapide pour valider l'aspect général, les abords (éventuelle déclivité du parking), le cas échéant retirer et ranger la fourche, les cales, les cordes d'arrimage, les flammes et le cache pitot, prendre le godet de purge essence, puis :

INTERIEURE:**Cabine:**

PORTE PILOTE OUVERTE
 BLOCAGE COMMANDES ENLEVE
 SELECTEUR MAGNETOS ARRET
 COMMANDE DE TRAIN SORTIE
 MIXTURE ETOUFFOIR
 TRIM DE PROF. DEBATTEMENT, PUIS DECOL.
 TRIM DE DIR. DEBATTEMENT, PUIS DECOL.
 EXTINCTEUR VERIFIER PRESSION
 SELECTEUR DE CARBURANT OUV. SUR GAUCHE
 I.-D. ALTERNATEUR ARRET
 TOUTES SERVITUDES ELECTRIQUES OFF
 CONTACT GENERAL ON
 VOILETS ATERRISSAGE
 PANNEAU ALARMES TESTE
 VOYANTS DE TRAIN 3 VERTES + TESTE
 JAUGEURS DE CARBURANT .. VERIFIES/COHERENTS
 ECLAIRAGE INSTRUMENTS VERIFIES PUIS OFF
 FEUX DE NAVIGATION ON
 FEUX A ECLATS ON
 RECHAUFFAGE PITOT ON
 PHARES ON

Tour rapide extérieur :

FEUX DE NAVIGATION ALLUMES
 FEUX A ECLATS CLIGNOTANT
 RECHAUFFAGE PITOT CHAUD
ATTENTION : LE PITOT PEUT-ETRE BRULANT !!
 PHARES ALLUMES
 PALETTE DECROCHAGE LIBRE ET SONORE

Cabine:

FEUX DE NAVIGATION OFF
 FEUX A ECLATS OFF
 RECHAUFFAGE PITOT OFF
 PHARES OFF
 CONTACT GÉNÉRAL ARRÊT

VISITES PREVOL (Suite)**EXTERIEURE:*****Aile gauche :***

VOLET JEU, ARTICULATIONS, COMMANDES
 AILERON SENS, COMMANDES, TAB
 DEPERDITEUR D'ENERGIE STAT. ETAT
 SAUMON, FEUX, PHARES BON ETAT
 BORD D'ATTAQUE PROPRE, NI GLACE NI GEL
 AVERT. DECROCH. PROPRE, DEBATTEMENT
 RESERVOIR CARBURANT NIVEAU
 BOUCHON RESERVOIR VERROUILLE
 PITOT NON OBSTRUE
 COMMANDE DE VOLET BOULON + ECROU
 PURGE RESERVOIR NI EAU, NI SEDIMENTS
 PURGE RESERVOIR VERIFIEE FERMEE

Train principal gauche :

CALES ENLEVEES
 PNEU ETAT
 AMORTISSEUR POSITION NORMALE
 TRAPPE JEU, PROPRETE
 MICROCONTACTS (2) PROPRES
 Puits de train PAS DE CORPS ETRANGER

Train Avant:

RENIFLARD D'HUILE NON OBSTRUE
 FOURCHE DE REMORQUAGE ENLEVEE
 PNEU ETAT
 AMORTISSEUR POSITION NORMALE
 MICROCONTACT (1) PROPRES
 FIXATIONS CAPOT SOUS MOTEUR VERIFIEES
 Puits de train PAS DE CORPS ETRANGER

Fuselage avant:

PARE-BRISE ET GLACES PROPRES
 FIXATIONS CAPOT MOTEUR SUP. VERIFIEES
 GLYCOL-DEGIVRAGE HELICE : NIVEAU VERIFIE
 HUILE NIVEAU > 8.8, PAS DE FUITE
 HELICE PROPRE ET EN BON ETAT
 CONE D'HELICE ETAT ET FIXATION
 ENTrees D'AIR LIBRES ET PROPRES
 TUYAU D'ÉCHAPPEMENT VERIFIE
 PURGE FILTRE NI EAU, NI SEDIMENTS
 PURGE FILTRE VERIFIÉE FERMÉE

VISITES PREVOL (Suite)**EXTERIEURE:*****Train principal Droit:***

CALES..... ENLEVEES
 PNEU..... ETAT
 AMORTISSEUR POSITION NORMALE
 TRAPPE JEU, PROPRETE
 MICROCONTACTS (2) PROPRES
 PUIITS DE TRAIN..... PAS DE CORPS ETRANGER

Aile Droite:

PURGE RESERVOIR NI EAU, NI SEDIMENTS
 PURGE RESERVOIR VERIFIEE FERMEE
 BORD D'ATTAQUE..... PROPRE, NI GLACE NI GEL
 COMMANDE DE VOLET..... BOULON + ECROU
 RESERVOIR CARBURANT NIVEAU
 BOUCHON RESERVOIR..... VERROUILLEE
 SAUMON, FEUX BON ETAT
 AILERON..... SENS, COMMANDES, TAB
 DEPERDITEUR D'ENERGIE STAT. ETAT
 VOLET JEU, ARTICULATIONS, COMMANDES

Fuselage arriere droit:

SERRURE PORTE DROITE DEVERROUILLEE
 MARCHE-PIED RETRACTABLE ETAT, PUIITS
 PRISE STATIQUE PROPRE
 ANTENNES..... ETAT
 GLACES..... PROPRES

Empennage:

DERIVE VERIFIEE
 DIRECTION ET TAB DE DIRECTION.. JEUX,
 COMMANDES, ARTICULATION, FRICTIONS
 PROFONDEUR ET TAB DE PROFONDEUR JEUX
 COMMANDES, ARTICULATION,
 FRICTIONS, DEBATTEMENT
 DEPERDITEUR D'ENERGIE STAT. ETAT
 CONE ARRIERE..... ETAT
 MECANISMES VISIBLES
 EN SOULEVANT LE STABILO ETAT

Fuselage arriere gauche:

PRISE STATIQUE PROPRE
 SERRURE COFFRE A BAGAGES VERROUILLEE
 MARCHE-PIED RETRACTABLE ETAT, PUIITS
 ANTENNES..... ETAT
 GLACES..... PROPRES

MISE EN ROUTE**PROCEDURE AVANT MISE EN ROUTE**

PAPIERS, CARNET DE ROUTE VERIFIES
 COMPTE-RENDU DE VOL PRE-REMPLI
 TELEPHONES PORTABLES ETEINTS
 SIEGES REGLES, VERROUILLES
 CEINTURES PEQ ET PAX..... ATTACHEES
 PORTES FERMEES, VERROUILLEES
 COMMANDES LIBRES
 CHRONO REGLE
 COMMANDE SECOURS TRAIN POUSSEE
 STATIQUE DE SECOURS POUSSE
 'ALTERNATE AIR' POUSSE
 INSTRUMENTS GMP VERIFIES
 ALTIMETRES CALÉS QNH PARKING
 DISJONCTEURS..... (PAN. LATERAL) ENCLENCHES
 DISJONCTEUR TRIM REPERE
 STORMSCOPE..... OFF
 RADIO MASTER OFF
 PA MASTER..... OFF
 HORIZON ELECTRIQUE DE SECOURS (D): OFF
 BATTERIE ON
 FREIN DE PARC SERRE / VOYANT ALLUME
 ANTICOLLISION ON
 HORAMETRE NOTE
 INDICATEUR T° EXT. DAVTRON SUR 'C'
 INDICATEUR SUIVI CARBURANT..... AJUSTE
 JAUGEURS QUANTITE, AUTONOMIE ANNONCEE
 VOLETS RENTRES
 FEUX DE NAV A LA DEMANDE

PREPARATION FINALE

(IFR) RADIO MASTER..... ON
 (IFR) PARAMETRES OBTENUS (SUR VHF1)
 (IFR) CLAIRANCE MISE-EN-ROUTE OBTENUE
 (IFR) RADIO MASTER..... OFF
 (IFR) CARTON DE DECOLLAGE RENSEIGNE
 VOYANT FREIN DE PARC ALLUME
 BRIEFING PASSAGERS EFFECTUE
 BRIEFING ROULAGE EFFECTUE

MISE EN ROUTE (Suite)**PROCEDURES DE MISE EN ROUTE*****Mise en route Moteur froid***

PUISSANCE.....OUVERT 2 CM
 HELICEPPP
 MELANGE.....PP
 POMPE ESSENCE.....ON
 MELANGE.....PR (a) DEBIT VISIBLE/ b)4" MAX
 MELANGE.....PP
 POMPE ESSENCE.....OFF
SANS ATTENDRE:
 CHAMP D'HELICELIBRE
 DEMARREUR (30" MAX.)ACTIONNE
 MELANGE.....PR DES DEMARRAGE
 REGIME.....1100-1200 T/MN
 PRESSION HUILEVERIFIEE ACTIVE < 30"
(SINON ETOUFFOIR)

Mise en route moteur chaud

PUISSANCE.....PLEIN GAZ
 HELICEPPP
 MELANGE.....PP
 POMPE ESSENCE.....ON
 MELANGE.....PR (1" MAX)
 MELANGE.....PP
 POMPE ESSENCE.....OFF
 CHAMP D'HELICELIBRE
 DEMARREUR (30" MAX.)ACTIONNE
 MELANGE.....PR DES DEMARRAGE
 PUISSANCE.....GAZ REDUITS
 PRESSION D'HUILEVERIFIEE ETABLIE < 30"
 REGIME.....1100-1200 T/MN

MISE EN ROUTE (Suite)**PROCEDURE APRES MISE EN ROUTE**

PRESSION HUILE.....VERIFIEE ETABLIE VERT
 MAGNETOS.....1+2
 ALTERNAT.: OFF/VOYANT-DEBIT (JAUN.) VERIFIES
 ALTERNAT.: ON/VOYANT-DEBIT (VERT) VERIFIES
 TABLEAU D'ALARMES.....JOUR OU NUIT
 ECLAIRAGE.....REGLE AD LIB
 STORMSCOPEON
 RADIO MASTER.....ON
 MASTER PAON
 PAAUTO-TEST ET DESENGAGE
 HORIZON ARTIFICIEL ELEC. ..CAGE , ON, CAGE 5"
 GPSVERIF. AUTO-TEST
 POSITION VORLOC
 INDICATEUR DEPRESSION GYROSVERIFIE
 DEGIVRAGE HELICE :ESSAI/LOW, PUIS OFF
 INDICATEUR DE VIRAGE.....ON ET VERIFIE
 SELECT. CARB.1' SUR CHAQUE, PUIS LE - PLEIN
 XPDR:CRSR-CRSR
 MOYENS RADIO ET RADIO-NAVPREPARES
 (SI POSSIBLE) IDENTIFIES
 CENTRALE DE CAPSLAVE
 HSICOHERENT, REGLE SI NECESSAIRE
 ADFSYNCHRO. REGLEE
 (VFR) PARAMETRESOBTENUS (SUR VHF1)
 ...ET EXPLOITES (Δ QNH ALTIS NOTES)

CHECK-LIST APRES MISE EN ROUTE

PRESSION HUILEVERIFIEE
 PA.....VERIFIE DESENGAGE
 MOYENS RADIO ET RADIO-NAV.....VERIFIES
 GPS.....VORLOC
 ALTERNATEURON – DEBIT VERIFIE
 RESERVOIR.....LE - PLEIN

“*” = A CONNAITRE PAR CŒUR !

ROULAGE

PROCEDURE AU ROULAGE

BLOC DEPART..... NOTE
 CLEARANCE ROULAGE REÇUE (SUR VHF2)
 FLIGHT DIR. + HDG..... ARMES / VERIFIES
 TRIM ELECTRIQUE ET DECONNEXION: TESTES
 TEST CHANGEMENT DE RESERVOIR: LE + PLEIN
 VOILETS POSITION DECOLLAGE / 10°
 PHARES ON
 FREIN DE PARC DESSERRE

SECURITE EXTERIEURE ASSUREE
 FREINS EFFICACES, SYMETRIQUES
 INSTRUMENTS PSV ESSAYES

- *T° Huile secteur jaune : RPM < 1.200*
- *Bilan électrique (pavé jaune) >0*
- *Usage des Freins Minimum.*

*** ESSAIS MOTEUR ***

FREIN DE PARC SERRE
 FRICTION COMMANDES MOTEUR REGLEE
 PRESSION D'HUILE ARC VERT
 TEMPERATURE D'HUILE ARC VERT
 TEMPERATURE CULASSE > 250°
 MELANGE PR
 HELICE PPP
 REGIME 2000 T/MN
 HELICE 2 REGULATIONS
 PAR 300 PUIS 500T/MN MAXI
 HELICE PPP
 MAGNETOS CHUTE < 175 T/MN
 DIFF 1 ET 2 < 50 T/MN
 RALENTI 700 T/MN
 REGIME 1100-1200 T/MN

CHECK-LIST AVANT ALIGNEMENT

SIEGES, HARNAIS...REGLES, ATTACHES
PORTESFERMEES VERROUILLEES
COMMANDES DE VOL..... BON
FONCTIONNEMENT
TABLEAU D'ALARMERAS
TEMPE. HUILEARC VERT
PRESSION HUILEARC VERT
ALTERNATEURCHARGE ARC VERT
PILOTE AUTO..... VERIFIE DESENGAGE
MAGNETOS 1+2
FREIN DE PARC..... DESSERRE
POMPE ESSENCE ON
HELICE PPP
MELANGE PR
VOILETS POSITION DECOLLAGE
TRIMS (PROF/DIR).. POSITION DECOL.
SELECTEUR CARBURANT LE + PLEIN
(IFR) CLEARANCE NOTEE
TRANSPONDEURCODE AFFICHE
FINALE LIBRE

*** BRIEFING DECOLLAGE ***

ALIGNEMENT/ QFU
 CHECK DECOLLAGE A PREVOIR
 PANNE AU ROULAGE FREINS/CONTACT TWR
 PANNE MINEURE APRES DECOL.: TdP BA
 PANNE MAJEURE APRES DECOL.: ASSIETTE A
 PIQUER, 20°D/20°G, PLEIN VOILETS,
 PORTES OUVERTES
 PARTICULARITES ANNONCES
 PREMIERE ALTITUDE ANNONCEE
 PREMIER CAP ANNONCE

ALIGNEMENT - DECOLLAGE

*** PROCEDURE ALIGNE ***

POMPE ON
 RECHAUFFAGE PITOT A LA DEMANDE
 PHARES ON
 HSI/ADF/DIRECTIONNEL VERIFIES QFU
 CHRONO TOP – HEURE DECOLLAGE ANNONCEE
 TALONSAU PLANCHER
 PIEDS10H10
 PUISSANCE: PLEIN GAZ

CHECK-LIST DECOLLAGE

PUISSANCE DISPO. MINI 27
 RPM.....2575
 F.F. 22
 ALARMES..... OFF
 BADINACTIF
 ROTATION70 KTS
 DEBUT DE MONTEE75 KTS

*** PROCEDURE APRES DECOLLAGE ***

VARIO ET ALTI POSITIFS
 FREINS APPLIQUES
 TRAIN (50 FT) RENTRE
 PUISSANCE DE MONTEE 25"
 REGIME HELICE2500 RPM
 VOLETS (300 FT SI Vi>85KT) 0°
 POMPE CARBURANT (1.000 FT) OFF

*** CHEK-LIST APRES DECOLLAGE ***

TRAINRENTRE
 VOLETS 0°
 PARAMETRES MOTEUR 25"/2500 RPM
 POMPE OFF
 FUEL FLOW: MINI 18 GAL/H
 PHARE.....A LA DEMANDE

CROISIERE

PROCEDURE CROISIERE

PUISSANCE CROISIERE AFFICHEE
 REGIME HELICE AFFICHE
 MELANGE REGLE: **2 DIVISIONS** S/PIC EGT
 PARAMETRES MOTEUR VERIFIES
 HSI/ADF/DIRECTIONNEL COMPARES
 MESSAGE RADIO COMME NECESSAIRE
 JAUGEURS CARBURANT VERIFIES ET ANNONCES
 TRIM DIRECTION POSITION CROISIERE
 SI T°C < 5°C ALTERNATE AIR
 DEGIVRAGE HELICE (GLYCOL) : ... A LA DEMANDE

CHEK-LIST CROISIERE

ALTIMETRESCALAGES VERIFIES
 PARAMETRES MOTEUR VERIFIES
 RESERVOIRS CARBURANT VERIFIES
 DEGIVRAGE HELICE (GLYCOL) : ... A LA DEMANDE
 CHANGEMENT RESERVOIR TOUTES LES 30'
 TRIM DIRECTION POSITION CROISIERE
 HSI/ADF/DIRECTIONNEL COMPARES
 MESSAGE RADIO SI NECESSAIRE

DESCENTE

PROCEDURE AVANT DESCENTE

PROCEDURE D'ARRIVEE : PREPAREE
 MOYENS RADIO D'ARRIVEE : PRÉPARÉS
 CARTON D'ATTERRISSAGE RENSEIGNE
 ALTIMÈTRE N°2 CALÉ QNH ARRIVÉE
 ET ALTIS. COHERENTS
 COMPAS/HSI/ADF.....COMPARES
 MÉLANGE ENRICHI
 RESERVOIRLE PLUS PLEIN
 DEGIVRAGE HELICE (GLYCOL) : A LA DEMANDE

CHEK-LIST AVANT DESCENTE

CARTON D'ATTERRISSAGE RENSEIGNE
 MOYENS RADIO D'ARRIVEE PRÉPARÉS
 ALTIMÈTRES COHÉRENTS
 MÉLANGE ENRICHI
 SELECTEUR CARBURANT LE PLUS PLEIN

AU PARKING - ARRET MOTEUR

FREIN DE PARC	SERRE
HEURE BLOC	NOTÉE
MESSAGE DE CLOTURE	PASSE
STORMSCOPE	OFF
RADIO MASTER	OFF
MASTER PA	OFF
HORIZON ELECTRIQUE DE SECOURS:	OFF
INDICATEUR DE VIRAGE	OFF
ECLAIRAGE DE BORD	OFF
PLAFONNIER	OFF
TEMOINS TRAIN ET PAVES D'ALARMS	JOUR
I.D. ALTERNATEUR	OFF
REGIME	REDUIT
MAGNETO	ESSAI 1,2, COUPURE, 1+2
REGIME	20" A 1500 T/MN
MELANGE	ETOUFFOIR
CONTACT MAGNETO	OFF
CLE	ENLEVEE
PHARES	OFF
ANTICOLLISION	OFF
COMPTEUR HORAIRE	NOTE
FREIN DE PARC	COMME NECESSAIRE
CONTACT BATTERIE	OFF
BLOCAGE COMMANDES	EN PLACE

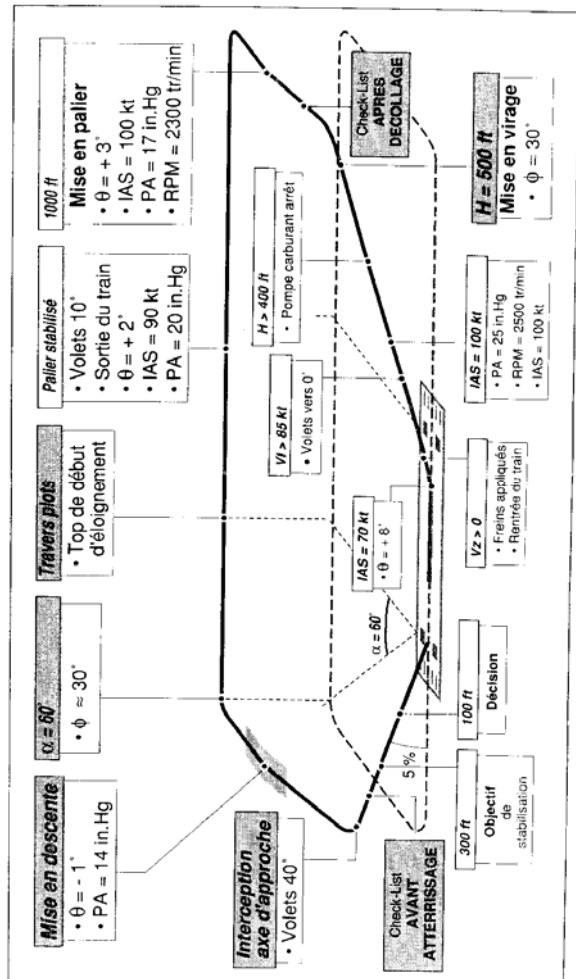
CHECK-LIST PARKING

AVIONIC MASTER, STORM ET PA	OFF
TOUS CONTACTS ELECTRIQUES	OFF
ALTERNATEUR	OFF
CONTACTS MAGNÉTOS	OFF
CLE	ENLEVEE
FREIN DE PARC	COMME NECESSAIRE
CONTACT BATTERIE	OFF
DOCUMENTATION AVION	REMPLE

STATIONNEMENT PROLONGE

BLOCAGE COMMANDES	EN PLACE
BACHE	EN PLACE
CACHE PITOT	EN PLACE
FLAMMES	EN PLACE
FREIN DE PARC	ENLEVE
CALES	EN PLACE
AMARRAGE	EFFECTUE

Tour de Piste TB20



**EADS
SOCATA**

TB 20 GT

n/s 2037

F-GSZN

PROCEDURES

D'URGENCE

ET DE

SECOURS

(Version 5)

1. Urgences:

2. Secours :

URGENCES

FEU MOTEUR AU SOL

PUISSANCE REDUITE
 FREINS..... APPLIQUES
 MÉLANGE OFF
 POMPE OFF
 ESSENCE COUPEE
 CONTACTS MAGNÉTOS OFF
 RADIO OFF
 BATTERIE / ALTERNATEUR..... OFF

ARRET DECOLLAGE

PUISSANCE REDUITE
 FREINS..... APPLIQUES
 RADIO PREVENIR TWR

PANNE MOTEUR APRES DECOLLAGE

ASSIETTE (ÉNERGIQUE) DE PLANE
 TRAIN RENTRE
 VOILETS 40°
 VITESSE 80KT
 RADIO/ESSENCE/BATTERIE/ALTERNATEUR OFF

PANNE MOTEUR EN VOL

VITESSE D'ÉVOLUTION (ASSIETTE/TRIM).....95KT
 RECHERCHE ZONE HOSPITALIERE FACE AU VENT
 RECHERCHE PANNE :
 M ÉLANGE PR
 E SSENCE CHANGEMENT, POMPE
 C ONTACT..... 1+2
 A LTERNATE AIR OUVERT

FEU MOTEUR EN VOL

CARBURANT FERME
 MÉLANGE ÉTOUFFOIR
 POMPE OFF
 PUISSANCE PLEIN GAZ
 AERATEURS COUPE-FEU
 BALISE / MAYDAY / TRANSPONDEUR..... ON

Après arrêt Moteur :

HELICE HORIZONTALE
 CONTACTS MAGNETOS ET ALTERNATEUR OFF

Champ assuré :

VOILETS 40°
 BATTERIE OFF
 PORTES OUVERTES

FEU ELECTRIQUE

BATTERIE et ALTERNATEUR.....OFF
 CLIMATISATION/CHAUFFAGE.....FERMEE
 EXTINCTEUR..... COMME NECESSAIRE
 TOUS EQUIPEMENTS ELECTRIQUESOFF

Pour chaque bus :

DISJONCTEURS BUS 1, 2 et 3OFF
 EQUIPEMENTS CORRESPONDANTSOFF

1 - Remettre en service successivement les barres bus dans l'ordre suivant, en attendant quelques instants :

Bus n° 1	TABLEAU D'ALARMES et ECLAIRAGE ALARMES SONORES CONTROLES MOTEUR VOLETS et POMPE ELECTRIQUE PHARE ATERRISSAGE. <i>GNS 530 (*)</i> XPDR, MARKERS, BOITE MELANGE RECHAUFFAGE PITOT <i>(*) avec ou sans Master Radio ON</i>
Bus n° 2	VANNE DE FLUX et HSI (**) PA et TRIM ELECTRIQUE (**) BILLE AIGUILLE XPDR, DME, ADF PHARE ROULAGE ALLUME CIGARE
Bus n° 3	TABLEAU D'ALARMES COMMANDE TRAIN (**) DEMARREUR <i>GNS 430</i> STROBES et FEUX DE NAV

() ID sur flanc latéral gauche**

2 – Remettre les équipements en service pour déterminer celui en panne :

DISJONCTEUR EQUIPEMENT EN PANNE .. OFF
 AUTRES CIRCUITSON

3 – Si feu persiste, se diriger vers aérodrome le plus proche, ou envisager atterrissage forcé/de précaution

BALISE / MAYDAY / TRANSPONDEUR 7700

EVACUATION DES FUMEEES

AERATEURS / FENETRES OUVERT
 CLIMATISATION/CHAUFFAGE OUVERT

SORTIE DE VRILLE INVOLONTAIRE

PA DESENGAGE
 PALONNIER SENS CONTRAIRE
 PROFONDEUR SECTEUR AVANT
 AILERONS AU NEUTRE
 PUISSANCE REDUITE
 VOLETS RENTRES

ATTERRISSAGE FORCE

RECHERCHE CHAMP

BALISE / RADIO 121.5
 TRANSPONDEUR 7700
 PASSAGERS ATTACHES + LUNETTES

ENCADREMENT

CHAMP SUR LE BOUCHON
 VOLETS 10°
 ESSENCE FERMEE
 CONTACT OFF
 ALTERNATEUR OFF
 HELICE HORIZONTALE

CHAMP ASSURE

VOLETS 40°
 BATTERIE OFF
 PORTES OUVERTES

DEROULEMENT DE TRIM

1. P.A. DESENGAGE
 2. I.D. 'TRIM' OFF

N.B.: P/A hors service
 Trim uniquement manuel

SECOURS

PANNE SORTIE VOLETS

Analyse

- C** COMMANDE
- A** ALIMENTATION (BATTERIE, ALTERNATEUR)
- P** PROTECTION (BREAKER)
- S** SIGNALISATION (VERIF EXTERIEURE)

Bilan

ACTUALISER LES VITESSES (1.3 Vs = 90KT)
 PISTE NON LIMITATIVE : 1.5 DA < LDA

Décision

PEUT-ON SE POSER ?
 DOIT-ON SE DEROUTER ?

VIBRATIONS MOTEURS

Généralement dues à un mauvais état des bougies ou un excès de carburant

MELANGEREGLAGE REPRIS

Si les vibrations persistent

REGIMEPLAGE DE VIBRATION MINI

ATTERRIR DES QUE POSSIBLE

REGULATION D'HELICE

En cas de chute de pression d'huile dans le circuit de régulation ou de rupture de commande, l'hélice part en butée petit pas

PRESSION ET TEMP. HUILESURVEILLEES
 PUISSANCE DIMINUEE
 VITESSE DIMINUEE

Eviter les reprises rapides

REGIME MAX 2575 T/MIN

SECOURS TRAIN

BETISE

(NUIT/JOUR, POSITION MANETTE, SORTIE SECOURS)

BREAKER

BOUQUIN

PANNE RENTREE DE TRAIN

Les trois vertes restent allumées

DISJONCTEUR TRAIN VERIFIE
 COMMANDE SECOURS TRAIN VERIFIEE, POUSSEE
 COMMANDE TRAIN SORTI PUIS RENTRE

Si la panne est confirmée

COMMANDE TRAIN SORTI
 SIGNALISATION 3 VERTES
 VITESSE < 140KT

ANOMALIES DE SORTIE DE TRAIN

1. Les trois vertes restent éteintes

TEST SIGNALISATION EFFECTUE
 DISJONCTEUR TRAIN VERIFIE, ENCLENCHE

Si la panne est confirmée, effectuer la sortie train en secours

2. Un train non verrouillé bas (1 voyant vert éteint, voyant rouge allumé)

TEST SIGNALISATION EFFECTUE, 3 VERTES
 DISJONCTEUR TRAIN VERIFIE, ENCLENCHE
 VITESSE < 90KT
 COMMANDE TRAIN RENTRE PUIS SORTI

Si voyants inchangés, effectuer la sortie train en secours

3 Voyant vert reste éteint même au test, effectuer dérapage et ressource

VOYANT ROUGE VERIFIE, ETEINT
 AU TEST, VOYANT ROUGE ALLUME
 VOYANT VERT VERIFIE, ETEINT
 AU TEST, VOYANT VERT ETEINT
 (Confirmation panne voyant)

Atterrissage normal

SORTIE TRAIN EN SECOURS

DISJONCTEUR TRAIN..... DESENCLENCHE
 COMMANDE TRAIN SORTI
 VITESSE..... < 90KT
 VOILETS DECOLLAGE
 COMMANDE SECOURS TRAIN..... TIREE
 SIGNALISATION VERIFIEE, 3 VERTES

Instructeurs : procédure de sortie en secours tous les 15 jours

ATTERRISSAGE AVEC TRAIN NON VERROUILLE

Faire un passage au niveau de la tour pour lever le doute sur la position du train

Train proche de la position sortie
 DISJONCTEUR TRAIN..... VERIFIE, ENCLENCHE
 COMMANDE TRAIN SORTI
 COMMANDE TRAIN SECOURS..... POUSSEE

Atterrissage de précaution
Faire la check-list « courte finale piste assurée »

Train éloigné de la position sortie

1. Train avant
Faire la check-list « courte finale piste assurée »

Impact train principal
Tenir le nez haut sans freiner
Freiner énergiquement dès que le nez est tombé

2. Train Principal
 COMMANDE TRAIN SECOURS..... POUSSEE
 DISJONCTEUR TRAIN..... VERIFIE, ENCLENCHE
 COMMANDE TRAIN RENTRE
Atterrissage train rentré sur l'herbe si possible
Faire la check-list « courte finale, piste assurée »

COURTE FINALE, PISTE ASSUREE

HARNAIS SERRES
 MELANGE ETOUFFOIR
 CARBURANT FERME
 DEMARREUR HELICE HORIZONTALE
 MAGNÉTOS OFF
 BATTERIE ET ALTERNATEUR OFF

SECOURS ELECTRICITE

PANNE ALTERNATEUR

Voyant ambre allumé et/ou voltmètre zone rouge

NOTA : LE DECLENCHEMENT DU CONJONCTEUR-DISJONCTEUR "BUS 3" A POUR CONSEQUENCE LA PERTE DE LA COMMANDE ELECTRIQUE DU TRAIN QU'IL FAUT ALORS SORTIR EN SECOURS.

LEGENDE: CD : Conjoncteur-disjoncteur
 D : Disjoncteur
 ID : Interrupteur-disjoncteur

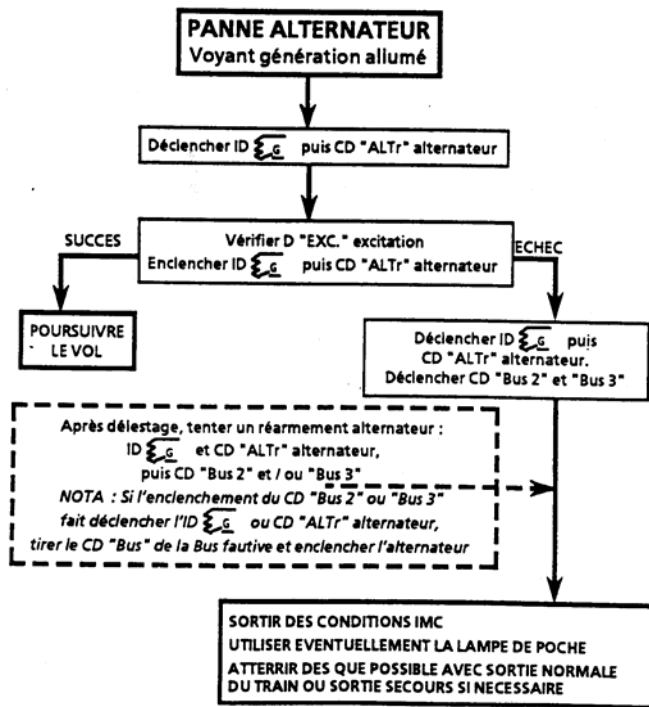


Figure 3.1 - ORGANIGRAMME PANNE ALTERNATEUR

DELESTAGE:

- ANTICOLLISION
- STROBES
- PHARES
- PLAFONNIERS
- ECLAIRAGE
- MOYENS RADIOS INUTILES

PANNE BATTERIE

LEGENDE : CD : Conjoncteur-disjoncteur
ID : Interrupteur-disjoncteur

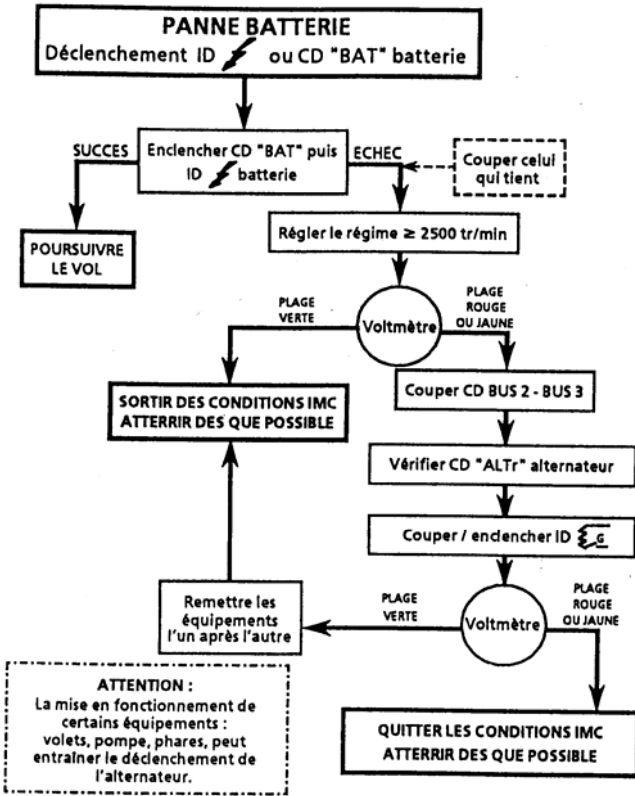


Figure 3.2 - ORGANIGRAMME PANNE BATTERIE

DELESTAGE:

- ANTICOLLISION
- STROBES
- PHARES
- PLAFONNIERS
- ECLAIRAGE
- MOYENS RADIOS INUTILES

Remarque : la non alimentation ou le déclenchement du disjoncteur BUS 3 entraîne la perte de la commande électrique du train qu'il faut alors sortir en secours.

SECOURS ELECTRICITE (Suite)

PANNE TOTALE

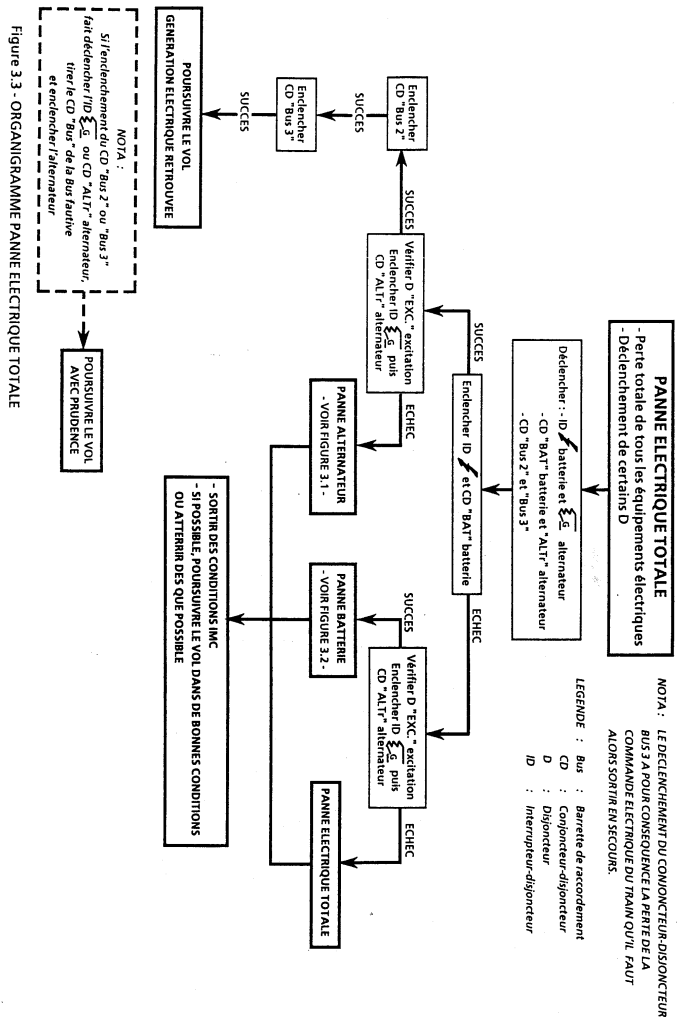


Figure 3.3 - ORGANIGRAMME PANNE ELECTRIQUE TOTALE