

DOSSIER DE VOL

Compte-rendu

Liste des documents :

Ordre d'essai
Journal de bord de l'ingénieur
Feuille de tops



vol F20 F-GBTM n° 22 du 08 octobre 2018

Ordre d'essai

Plan de vol : J.F.Bourdinot
CdB : D.Duchanoy
Copilote : G.Seurat
Mécanicien : P.Vitupier
Opérateurs SAFIRE : H.Bellec
Scientifiques : R.Dupuy, E.Defert S.Coquillat

Heure de décollage
Take-off time

07 :45

Durée du vol
Flight duration

3.6

Objectif du vol / *Flight objective*

Vol EXAEDRE

Profil du vol / *Flight Pattern*

Exploration de cellules orageuses au large de la côte ouest de la CORSE.



vol F20 F-GBTM n° 22 du 08 octobre 2018

Feuille de tops
Rédacteur du compte-rendu : H.Bellec
Paramètres de départ

Roulage: 07 :38 :23 Décollage : 07 :45 :54 Atterrissage : 11 :11 :58	Piste en service : 18 QNH = 1017 hPa vent calme T 19°C/Td 17°C visi >10 Sct 1300
--	--

Top	Data	Heure	Seconde	Altitude (ft std)	Travail effectué
1	256	07:23:34	26614.880	sol	Lecture baro : TERPSS lu : 1016,04hPa Entrer QNH : 1017 hPa
2	1145	07:38:23	27503.880	sol	Départ parking
3	1596	07:45:54	27954.880	↗	Décollage piste 18, vent calme.
4	2741	08:04:59	29099.880	↗FL300	Entrée dans une enclume, poursuite de la montée sur la 1ere branche.
5	3133	08:11:31	29491.880	↗FL330	Stable au FL330, en virage.
6	3256	08:13:34	29614.880	"	Branche retour, pas de RASTA(redémarrage).
7	3553	08:18:31	29911.880	↗↗FL350	Ajustement de l'altitude FL350.
8	3638	08:19:56	29996.880	FL350	Début étalonnage rayonnements. Branche face au soleil, cap 125° magnétique.
9	3780	08:22:18	30138.880	"	Fin de la branche. Virage gauche
10	3862	08:23:40	30220.880	"	Début branche soleil à droite, cap 035°.
11	3988	08:25:46	30346.880	"	Fin de la branche. Virage gauche
12	4073	08:27:11	30431.880	"	Début soleil arrière, cap 305°.
13	4168	08:28:46	30526.880	"	Quelques filaments de Ci au-dessus, milieu de branche.
14	4321	08:31:19	30679.880	"	Entrée dans cirrus faibles, on prolonge.
15	4512	08:34:30	30870.880	"	Fin de branche.
16	4598	08:35:56	30956.880	"	Début branche soleil à gauche, cap 215°, quelques Ci au début.
17	4622	08:36:20	30980.880	"	OK ciel clair.
18	4813	08:39:31	31171.880	"	Fin de calibration.
19	4921	08:41:19	31279.880	↘	RASTA OK, descente vers le FL300.
20	5092	08:44:10	31450.880	↘FL300	Alignés sur une série de cellules.
21	5207	08:46:05	31565.880	"	Dedans. Pas d'électricité.
22	5377	08:48:55	31735.880	"	Dans la suivante, sommet couche un peu au-dessus, et jusqu'au sol, légère turbulence.
23	5474	08:50:32	31832.880	"	Sortie.
24	5495	08:50:53	31853.880	"	½ tour, pour un nouveau passage.
25	5812	08:56:10	32170.880	"	30 '' avant la cellule.
26	5847	08:56:45	32205.880	"	Entrée. Sommet a 7.5 km, 30KV/m
27	5941	08:58:19	32299.880	"	Sortie.
28	6016	08:59:34	32374.880	"	Alignement sur le cellule du nord.
29	6106	09:01:04	32464.880	"	En route vers une TCU. (Tower cumulus).
30	6144	09:01:42	32502.880	"	Dedans.
31	6199	09:02:37	32557.880	"	Sortie, sommet 11 km.
32	6234	09:03:12	32592.880	"	½ tour pour repasser dans la cellule du nord, puis celle du sud.

Top	Data	Heure	Seconde	Altitude (ft std)	Travail effectué
33	6285	09:04:03	32643.880	FL300	Toujours au FL300.
34	6432	09:06:30	32790.880	"	Entrée dans la cellule nord.
35	6480	09:07:18	32838.880	"	Sortie, virage vers la cellule sud, dans du stratiforme, épaisseur entre 3 et 4 km, puis 2 km, (alt 8 a 10 km).
36	6777	09:12:15	33135.880	"	Entrée dans une cellule plus consistante, de 11 a 12 km jusqu'au sol. EV 25 k/m turbulence moyenne.
37	6857	09:13:35	33215.880	↘	Sortie et descente.
38	6880	09:13:58	33238.880	↘	En descente.
39	7317	09:21:15	33675.880	↘FL240	De retour dans la cellule sud, 50 KV/m forte réflectivité sur toute la hauteur (10 km).
40	7545	09:25:03	33903.880	↘	Sortie et ½ tour, descente.
41	7762	09:28:40	34120.880	↘FL200	Alignés au FL200
42	7931	09:31:29	34289.880	"	Entrée dans une cellule, sommet à 1 km, EV 50KV/m, over-shoots à 11 km.
43	8045	09:33:23	34403.880	"	Sortie de la 1ere cellule, on continue.
44	8159	09:35:17	34517.880	"	Entrée dans une petite cellule, (8 km max).
45	8303	09:37:41	34661.880	"	Entrée dans la suivante plus au sud, sommet a 8 km.
46	8361	09:38:39	34719.880	"	½ tour.
47	8714	09:44:32	35072.880	"	Dans la cellule, 30 KV/m, elle s'écroule.
48	8829	09:46:27	35187.880	"	Sortie et montée au FL240.
49	9152	09:51:50	35510.880	FL240↻	½ tour pour un passage au-dessus des cellules précédentes.
50	9349	09:55:07	35707.880	↻FL280	Stable au FL280, dans l'enclume.
51	9409	09:56:07	35767.880	"	Réalignement, pour passer de nouveau dans l'
52	9463	09:57:01	35821.880	↘↘FL260	Ajustement de l'altitude.
53	9544	09:58:22	35902.880	"	Fin et réalignement.
54	9607	09:59:25	35965.880	↘↘FL240	Ajustement de l'altitude.
55	9804	10:02:42	36162.880	"	On repasse dans la cellule. Sommet à 11 km, forte réflectivité, EV 50 KV/m.
56	9953	10:05:11	36311.880	"	2eme cellule, puis plusieurs, turbulence.
57	10058	10:06:56	36416.880	"	Sortie.
58	10439	10:13:17	36797.880	"	Entrée dans la cellule ou il y a de l'électricité. 50 KV/m précipitations dessous. De 4.5 à 10 km.
59	10508	10:14:26	36866.880	"	Sortie et ½ tour
60	10717	10:17:55	37075.880	"	Entrée dans une série de cellules, 60 KV/m, Redémarrage du boitier radar, usb rouge.
61	10954	10:21:52	37312.880	"	Dans une cellule électrique. Sommet 10 Km. Base 7 km.
62	11065	10:23:43	37423.880	↻	Sortie ½ tour et montée.
63	11326	10:28:04	37684.880	↻FL270	Entrée dans une série de cellules, turbulence.
64	11534	10:31:32	37892.880	"	Bili full.
65	11651	10:33:29	38009.880	"	Sortie et ½ tour.
66	11786	10:35:44	38144.880	"	De nouveau dedans, 50 puis 80 KV/m, de 4 à 11 km, précipitations dessous.
67	12030	10:39:48	38388.880	"	Sortie d'une 1ere, on s'aligne sur la suivante plus au sud.



vol F20 F-GBTM n° 22 du 08 octobre 2018

Top	Data	Heure	Seconde	Altitude (ft std)	Travail effectué
68	12098	10:40:56	38456.880	"	Flash, l'avion a sans doute été foudroyé (entrée perche).
69	12953	10:55:11	39311.880	↘	Pendant la descente. Retour sur LFKZ.
70	13341	11:01:39	39699.880	FL150 ↘	Descente finale.
71	13960	11:11:58	40318.880	↘	Atterrissage piste 18, Sct 1500, visi > 10 km. Vent 140/6 kt, QNH 1018.

Remarques :

- Problème de déconnexion de la caméra durant le vol

Relevés des tensions et de la température							
Heure (TU)	Conso. 28V Non Sec. (A)	Conso. 28V Sec. (A)	Tempé cœur élec. (°C)	Tempé batt. (°F)	Conso Géné G	Conso Géné D	Commentaire
07:54	134	23	31	73	210	220	↗FL180
10:49	100	23	26	48	200	200	↘