



Rapport Final **du Bureau d'enquêtes sur** **les accidents d'aviation**

concernant l'incident (Airprox)

entre BAW1940 et un planeur non-identifié

du 10 avril 1999

dans la zone terminale de l'aéroport de Genève

Ursache

Der Zwischenfall ist auf das unbewilligte Einfliegen eines unbekanntes Segelflugzeuges in den Luftraum der Klasse C zurückzuführen.

BUREAU FEDERAL D'ENQUETES
SUR LES ACCIDENTS D'AVIATION

RAPPORT FINAL

AIR TRAFFIC INCIDENT REPORT (ATIR)

AIRPROX (PRESQUE COLLISION)

CE RAPPORT SERT UNIQUEMENT À LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS. L'ENQUÊTE N'A PAS POUR OBJECTIF
D'APPRÉCIER JURIDIQUEMENT LES CAUSES ET LES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT
(ART. 24 DE LA LOI SUR LA NAVIGATION AÉRIENNE)

LIEU Zone terminale de l'aéroport de Genève-Cointrin

DATE / HEURE 10 avril 1999 / 1336 UTC

AERONEFS 1: BAW1940, Boeing 737, British Airways, Manchester-Genève,
2: Planeur non-identifié

SERVICE ATS Contrôle d'aérodrome Genève (TWR)

CONTROLEUR Contrôleur d'aérodrome

ESPACE AERIEN C

DÉROULEMENT

Samedi 10 avril 1999, à 13h36 UTC, l'équipage du vol BA1940 (British Airways), en provenance de Manchester est en approche pour la piste 05 de l'aéroport de Genève. Alors qu'il se trouve en phase finale, à 5'000 ft d'altitude et 10,5 NM du seuil de piste, il aperçoit au-dessus de son appareil, à environ 5'500 ft, un planeur blanc avec des marques rouges. Immédiatement, l'équipage en informe la tour de contrôle, mais ne signale pas sur la fréquence radio qu'il allait déposer un rapport d'incident (ATIR).

Après l'atterrissage, l'équipage du vol BA1940 dépose un rapport ATIR.

FAITS ETABLIS

- L'incident s'est déroulé dans la zone terminale (TMA) secteur 1.
- La TMA de Genève est classée en catégorie C, y compris sur territoire français, sauf les secteurs 3 et 4 qui sont classés en catégorie E depuis une hauteur de 1'000 ft sol (AGL) jusqu'à une altitude de 6'000 ft mer (AMSL).
- Les limites de la TMA secteur 1 vont d'une altitude de 3'500 ft jusqu'au niveau de vol (FL) 195.
- Pour traverser un espace aérien C, il faut l'autorisation des services de la circulation aérienne.
- Le pilote du planeur n'a pas pris contact avec les organes du contrôle aérien de l'aéroport de Genève.
- Le planeur a traversé sans autorisation un espace aérien catégorie C.
- Le planeur n'a pas émis de signal radar secondaire (transponder).
- Le contrôleur de l'aéroport de Genève n'a pas pu donner d'information de trafic à l'équipage du vol BA1940 étant donné que le planeur n'était pas visible sur son écran radar.
- Le radar primaire ne fonctionnait qu'à titre expérimental et n'était pas à disposition des contrôleurs aériens.
- Le tracé radar primaire enregistré à la source a permis de confirmer la présence du planeur.
- Il n'a pas été possible d'identifier ni le pilote ni le planeur en question.
- L'équipage du vol BA1940 n'a pas signalé sur la fréquence qu'il allait déposer un rapport ATIR.

ANALYSE

Un planeur a traversé un espace aérien de catégorie C sans autorisation. Selon les contrôleurs aériens de Genève, ce genre d'incident est fréquent, étant donné qu'aux alentours de Genève, se trouve un relativement grand nombre d'aérodromes situés sur territoire français et sur lesquels se pratique le vol à voile. Une campagne d'information auprès des vélivoles tant suisses que français devrait permettre d'attirer leur attention sur les dangers auxquels ils s'exposent et qu'ils font encourir à des avions de ligne transportant des centaines de passagers.

Selon toute évidence, cet incident s'est déroulé dans des conditions météorologiques de vol à vue (VFR). Cependant, des collisions entre avions ont déjà eu lieu dans de telles conditions. C'est la raison pour laquelle les vols VFR à l'intérieur d'un espace aérien catégorie C doivent se faire impérativement sous contrôle des services ATC.

Le fait que l'équipage du vol BA1940 n'a pas signalé sur la fréquence son intention de déposer un rapport ATIR n'a pas d'importance dans le cas présent. Néanmoins, les équipages qui déposent un rapport ATIR doivent savoir que s'ils ne le signalent pas sur la fréquence, il sera difficile d'identifier par la suite les contrôleurs aériens qui s'occupaient de leur vol.

CAUSE

L'incident est dû à l'entrée d'un planeur inconnu dans l'espace aérien de catégorie C, sans autorisation ATC.

Berne, le 30 mai 2001

Bureau d'enquêtes sur les accidents d'aviation

**TRANSCRIPT OF TELEPHONY
OR RADIOTELEPHONY COMMUNICATIONS TAPE-RECORDING**

Investigation into the **incident** that occurred on **April 10th 1999**

- Subject of transcript:	BAW1940
- Centre of aerodrome concerned:	Geneva
- Designation of unit:	Tower
- Frequency:	118.7 MHz
- Date and period covered by attached extract:	April 10 th 1999 13:35 – 13:40 UTC
- Date of transcript:	April 20 th 1999
- Name of official in charge of transcription service:	Monica Simonet

- Certificate by official in charge of transcription service:

I hereby certify:

- That the accompanying transcript of the telephony or radiotelephony communication tape-recording, retained at the present time in the premises of Documentation, has been made under my supervision.
- That it was examined and checked by me.
- That no changes have been made to the entries in columns 2, 3 and 4, which contain only clearly understood indications in their original form.

Geneva, April 20th 1999

M. Simonet



TRANSCRIPT SHEET

Abbreviations

TWR - Geneva Tower

HIA	-	HBGIA	BE55	IFR flight	LFLS	-	LSGG
935	-	Swissair 935G	BA46	IFR flight	LSGG	-	LSZH
HRL	-	HBCRL	C175	VFR flight	LSGG	-	LSGG
6704	-	Pollot 6704	B737	IFR flight	LSGG	-	EPWA
625	-	Ait Littoral 625	CARJ	IFR flight	LFMN	-	LSGG
HFK	-	HBHFK	AS202	VFR flight	LSGG	-	LSGG
499	-	Jet Set 499	B767	IFR flight	LSGG	-	EGKK
1940	-	Speedbird 1940	B737	IFR flight	EGCC	-	LSGG
FGK	-	FGJGK	M20P	VFR flight	LSGG	-	LSZF
HFB	-	HBCFB	C172	VFR flight	LSGG	-	LSGG

TRANSCRIPT SHEET

To <u>Col.1</u>	From <u>Col.2</u>	Hour <u>Col.3</u>	Communications <u>Col.4</u>	Observations <u>Col.5</u>
--------------------	----------------------	----------------------	--------------------------------	------------------------------

Frequency 118.7 MHz: Geneva Tower

HIA	TWR	13:35:	21	Hotel India Alfa cleared to land, wind calm.
TWR	HIA		23	Cleared to land zero five, Hotel India Alfa.
935	TWR		25	Swissair nine three five Golf, Departure one two one three, au revoir.
935	TWR		32	Swissair nine three five Golf ?
TWR	935		34	Go ahead, Swissair nine three five Golf.
935	TWR		36	One two one three, au revoir.
TWR	935		37	One two one three, au revoir.
TWR	HRL		40	Tour de Genève de Hotel Bravo Charlie Romeo Lima bonjour, Sierra Whiskey, trois mille cinq cents pieds pour atterrissage.
HRL	TWR		46	Rappelez Whiskey, Romeo Lima, le gazon zéro cinq, mille dix-neuf.
TWR	HRL		50	Romeo Lima rapelle Whiskey, QNH mille dix-neuf, zéro cinq gazon.
TWR	6704		54	Tower, LOT six seven zero four bonjour, is number two to holding point zero five.
6704	TWR		59	Six seven zero four, roger.
TWR	625	11:36:	03	La Tour bonjour, Littoral six vingt-cinq.
625	TWR		05	Six vingt-cinq bonjour, rappelez deux nautiques.
TWR	625		08	Six vingt-cinq.
625	TWR		09	Quelle est votre vitesse ?
TWR	625		12	Cent quatre-vingt-dix nœuds, six vingt-cinq.
625	TWR		13	Merci.
TWR	HFK		23	Hotel Foxtrott Kilo zéro cinq, au point d'attente zéro cinq gazon, prêt au départ.
HFK	TWR		26	Autorisé à décoller gazon zéro cinq, Fox Kilo, le vent est calme.
TWR	HFK	13:36:	30	Je m'aligne et je décolle zéro cinq gazon, Foxtrott Kilo.

Signature of
person in charge:

TRANSCRIPT SHEET

<u>To</u> <u>Col.1</u>	<u>From</u> <u>Col.2</u>	<u>Hour</u> <u>Col.3</u>	<u>Communications</u> <u>Col.4</u>	<u>Observations</u> <u>Col.5</u>
499	TWR	33	Jet Set four nine nine, are you ready ?	
TWR	499	36	Four nine nine go ahead.	
499	TWR	38	Are you ready ?	
TWR	499	40	Affirm, Jet Set four nine nine.	
499	TWR	42	Roger.	
HIA	TWR	13:37: 02	Hotel India Alfa, le Sol, cent vingt et un neuf, au revoir.	
TWR	HIA	05	Cent vingt et un neuf, au revoir, Hotel India Alfa.	
TWR	1940	11	Tower the Speedbird one nine four zero, we're fully established, ten and a half miles ILS.	
1940	TWR	15	Speedbird one nine four zero roger, speed one six zero knots to permit departure.	
TWR	1940	19	Roger, be advised a glider has just gone overhead of us, about five hundred feet.	
1940	TWR	24	Roger.	
TWR	FGK	29	Fox Golf Juliett Golf Kilo.	
FGK	TWR	32	Juliett Golf Kilo bonjour, je vous rappelle.	
TWR	625	54	Air Littoral six vingt-cinq on est deux nautiques finale.	
625	TWR	56	Autorisé à atterrir piste zéro cinq Littoral six cent vingt-cinq, le vent zéro cinquante degrés, six nœuds.	
TWR	625	13:38: 01	Atterrissage zéro cinq, six vingt-cinq.	
HFB	TWR	04	Fox Bravo, vous êtes en vue d'la piste ?	
HRL	TWR	07	Charl..., pardon Romeo Lima, en vue de la piste ?	
TWR	HRL	09	Affirmatif, Romeo Lima.	
HRL	TWR	13:38: 11	Faites une directe gazon zéro cinq, rappelez en finale.	
TWR	HRL	13	Romeo Lima directe zéro cinq, rappelle finale.	

Signature of
person in charge:

U. B. B.

TRANSCRIPT SHEET

<u>To</u> <u>Col.1</u>	<u>From</u> <u>Col.2</u>	<u>Hour</u> <u>Col.3</u>	<u>Communications</u> <u>Col.4</u>	<u>Observations</u> <u>Col.5</u>
499	TWR	16	Jet Set four nine nine behind the landing traffic, line up behind.	
TWR	499	20	Line up behind the landing traffic, Jet Set four nine nine.	
TWR	HFB	24	Fox Bravo on arrive fin vent arrière zéro cinq gazon.	
HFB	TWR	26	Vous êtes numéro un, rappelez finale gazon zéro cinq.	
TWR	HFB	29	Numéro un, je vous rappelle en finale gazon zéro cinq, Fox Bravo.	
HFB	TWR	34	Révision Fox Bravo, il y a un «lourd» qui va décoller, faites un trois cent soixante à droite.	
TWR	HFB	37	Heu Fox Bravo un trois cent soixante à droite.	
625	TWR	13:39: 27	Air Littoral six cent vingt-cinq le Trafic, cent vingt et un sept cinq, au revoir.	
TWR	625	31	Cent vingt et un soixante-quinze, Littoral six cent vingt-cinq, au revoir.	
499	TWR	34	Jet Set four niner niner cleared immediate take-off zero five, wind zero six zero degrees, three knots.	
TWR	499	40	Cleared take-off, Jet Set four nine nine.	
HFB	TWR	13:40: 07	Fox Bravo faites un autre trois cent soixante.	
TWR	HFB	09	Fox Bravo encore un trois cent soixante.	
HFK	TWR	11	Fo.. Kilo, Fox Kilo faites un trois cent soixante à droite, à la position.	
TWR	HFK	15	Hotel Fox Kilo fait un trois cent soixante à droite à la position.	
1940	TWR	26	Speedbird one niner four zero cleared to land zero five, zero seven zero degrees, three knots.	

Signature of
person in charge:

TRANSCRIPT SHEET

<u>To</u> <u>Col.1</u>	<u>From</u> <u>Col.2</u>	<u>Hour</u> <u>Col.3</u>	<u>Communications</u> <u>Col.4</u>	<u>Observations</u> <u>Col.5</u>
---------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

TWR	1940	13:40: 30	Cleared to land zero five, Speedbird one nine four zero.	
-----	------	-----------	--	--

No remark has been made concerning the incident later on, on Tower frequency.

16/07/2001 / GED/sm
\\libdoc\ops\libenq\99\atir

Signature of
person in charge:

