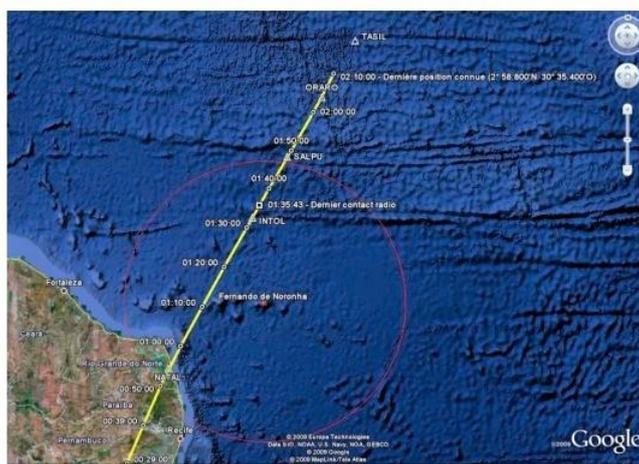


## AF447 RIO-PARIGI: AIR FRANCE E AIRBUS IN TRIBUNALE

Sarà un processo tutto francese. Chi avrebbe mai immaginato che una casa costruttrice (anche) francese si fosse ritrovata sul banco degli imputati insieme alla compagnia di bandiera che rappresenta il suo stesso Paese, entrambe chiamate a rispondere a un tribunale francese di gravi accuse? E' esattamente ciò che sta avvenendo in Francia dal momento che Air France e Airbus si confronteranno in tribunale per le responsabilità dell'incidente occorso il 1 giugno 2009 quando un Airbus 330 (1) in servizio fra Rio de Janeiro e Parigi si inabissò nell'Oceano Atlantico provocando la morte di tutti i 228 occupanti a bordo.

Sono trascorsi più di 13 anni dalla sciagura, e dal prossimo lunedì 17 ottobre il vettore francese e il costruttore di aerei Airbus saranno processati in un tribunale di Parigi, con i parenti che cercano giustizia alla fine di un lungo e controverso iter giudiziario. Il volo 447 è scomparso nel buio pesto di una notte durante una tempesta equatoriale mentre era in viaggio verso Parigi. Dopo due anni di ricerche delle scatole nere dell'A330, gli investigatori francesi hanno appurato che i piloti avevano gestito male la perdita temporanea di dati dai sensori ghiacciati e avevano spinto il jet da 205 tonnellate in uno stallo aerodinamico trasformatosi poi in caduta libera, rispondendo in modo errato agli allarmi che venivano lanciati dai sistemi di bordo.

Innanzitutto iniziamo col ricordare cosa ha stabilito il rapporto investigativo conclusivo emesso dal *Bureau Enquete Analysis Civil Aviation Safety* francese (BEA). Il rapporto finale, reso noto nel corso di una conferenza stampa il 5 luglio 2012, aveva concluso che l'aeromobile ha sofferto di temporanee incongruenze tra le misurazioni della velocità dell'aria - probabilmente dovute a cristalli di ghiaccio che ostruivano i tubi di Pitot dell'aeromobile - che hanno causato la disconnessione dell'autopilota, in seguito alla quale l'equipaggio ha reagito in modo errato e ha infine causato lo stallo aerodinamico dell'aeromobile, dal quale non si è ripreso. L'incidente è il più grave per numero vittime nella storia di Air France.



*Il volo 447 avrebbe dovuto riportare il punto TASIL, ma l'aereo precipitò prima di raggiungerlo*

Come detto, molto controverse sono le modalità con cui si è arrivati a questo processo. Air France e Airbus sono state inizialmente indagate per omicidio colposo fin dal 2011, ma nel 2019 i pubblici ministeri hanno raccomandato di archiviare il caso contro Airbus e di accusare Air France di omicidio colposo e negligenza, avvertendo che "la compagnia aerea era a conoscenza di problemi tecnici con uno strumento chiave di monitoraggio della velocità dell'aria sui suoi aerei, ma non ha addestrato i piloti a risolverli". Il caso contro Airbus venne archiviato il 22 luglio dello stesso anno; il caso contro Air France venne poi archiviato nel

settembre 2019 allorchè i magistrati dichiararono che non sussistevano motivi sufficienti per procedere. Tuttavia lo scorso anno, nel 2021, ennesimo colpo di scena: un pubblico ministero di Parigi ha chiesto di processare sia Airbus come Air France. *Le Parisien* (2) ha riferito che secondo il procuratore di Parigi sarebbero occorse "violazioni biasimevoli" da parte di Air France, in particolare nella formazione degli equipaggi, mentre Airbus, da parte sua, ha sottovalutato i rischi causati dal ghiaccio sui sensori.

Il 10 ottobre 2022 durante le formalità preliminari, Airbus e Air France sono state accusate di omicidio colposo, dando il via ad un processo che non sarà facile per loro. Entrambe le compagnie si sono dichiarate non colpevoli.

## Air France and Airbus charged with involuntary homicide for Rio-Paris crash in 2009



By [Jim Bittermann](#), CNN

Updated 12:12 PM EDT, Mon October 10, 2022

<https://edition.cnn.com/2022/10/10/business/airbus-air-france-flight-447-crash-trial/index.html>

L'agenzia investigativa BEA ha anche rivelato che Air France aveva espresso preoccupazioni per l'aumento degli episodi di formazione di ghiaccio prima dell'incidente e aveva iniziato a ricevere le sonde corrette upgrade ad una più recente versione. Il ruolo svolto dall'errore del pilota o del sensore, così come dei display irregolari o della stanchezza, sarà fondamentale in questo storico processo. (3)

L'udienza di apertura di lunedì prossimo significherà la prima volta che le aziende francesi sono state direttamente processate per "omicidio colposo" a seguito di un incidente aereo, anziché chi individualmente le dirige. Sono indubbiamente in gioco la reputazione delle aziende ma ciò che i familiari delle vittime si aspettano è che i responsabili possano essere puniti per le loro responsabilità: se il pericolo era noto, perché non sono state adottate in tempo le opportune misure? Il processo potrebbe anche portare a rivedere al rialzo le somme già elargite a titolo di risarcimento o di transazione civile.

Indubbiamente l'accusa spiegherà con dovizia di particolari la poco edificante storia delle sonde Thales modello "AA", ricorderà come dopo l'analisi dell'incidente l'EASA (European Aviation Safety Agency), su pressione di Airbus, scrisse alla DGAC confermando la tesi di quest'ultima secondo la quale non era necessario rendere obbligatoria la sostituzione delle sonde per l'intera flotta di A330 anche se era necessario un monitoraggio più accurato del problema.

In pratica ogni compagnia venne lasciata libera di decidere cosa fare.

Ma diversi piloti di Air France hanno ricordato di come essi si fossero lamentati dell'estrema lentezza con cui l'intero sistema ha reagito a un problema grave. Erano convinti che questo tipo di avaria, assai frequente, avrebbe dovuto essere classificata come pericolosa, cioè in grado di impedire all'equipaggio di svolgere il proprio dovere, con possibili conseguenze fatali. Si trattava in pratica di un tipo di guasto che avrebbe richiesto correzioni immediate.

Da questo punto di vista crediamo sussistano pochi dubbi sul fatto che l'incidente dell'AF447 è stato un disastro annunciato nel quale EASA, DGAC, Airbus e Air France (4) condividono la responsabilità.

Tra le decine di raccomandazioni in materia di sicurezza che sono seguite, indubbiamente l'indagine ha portato a cambiamenti cruciali nel modo in cui i piloti vengono addestrati a far fronte agli incidenti in fase di crociera con perdita di controllo del velivolo. Tuttavia, la richiesta della BEA di effettuare studi per

migliorare la localizzazione nelle zone coperte da radar ha avuto scarso riscontro almeno fino alla scomparsa del Boeing 777 di Malaysia Airlines MH370, (5) occorso cinque anni più avanti.

Vergognosamente però non ci sono segni di soluzione circa un'altra delle preoccupazioni da lunga data pendente: sebbene le scatole nere forniscano indizi importanti, il processo potrebbe riaccendere un'annosa disputa sulla privacy, ovvero se le cabine di pilotaggio debbano essere monitorate anche visivamente per decifrare futuri incidenti, soprattutto ora che le telecamere di sicurezza fanno parte della vita quotidiana.

Nel 2011, BEA raccomandò l'introduzione di registrazioni video della cabina di pilotaggio da visionare solo in caso di incidente, a integrazione delle informazioni vocali e dei dati esistenti, e nel 2021 il National Transportation Safety Board degli Stati Uniti ha inserito la stessa idea nella lista dei miglioramenti della sicurezza "più richiesti", affermando che sarebbe stata "estremamente utile" nelle indagini sugli incidenti avvenuti all'Boeing 737 MAX. Ma i sindacati dei piloti si oppongono alle telecamere considerandole un'invasione della privacy, mentre alcune associazioni di compagnie aeree hanno espresso riserve a causa dei loro costi. In attesa che si raggiunga una decisione unanime sul controverso aspetto, l'amministrazione federale dell'aviazione degli Stati Uniti ha dichiarato di incoraggiare le telecamere su base volontaria.

Il processo presso il Tribunale penale di Parigi durerà fino all'8 dicembre e vi terremo informati sul suo esito.

- (1) Volo AF447. Aeromobile A330/203 F-GZCP c/n 660 ; 216 passeggeri e 12 membri di equipaggio.
- (2) <https://www.reuters.com/article/us-airfrance-crash-france-trial-idUSKBN29W20X>
- (3) Per maggiori dettagli su tutte le motivazioni che hanno contribuito a causare la sciagura invitiamo i lettori a leggere le numerose newsletters che abbiamo pubblicato sull'evento.
- (4) La DGAC è l'ente che in Francia monitora e regola l'aviazione civile.
- (5) Il volo MH370 fra Kuala Lumpur e Pechino svolto dal Boeing 777 (9M-MRO) scomparve nell'Oceano Indiano l'8 marzo 2014 con a bordo 239 persone (227+12)

**NL 52/2022 ; 15 Ottobre 2022**

#### **Elenco Newsletter emesse nel 2022 (scaricabili dal nostro sito)**

NL01/22	Problemi di sicurezza al volo con la rete 5G	18 gennaio
NL02/22	Rete 5G e safety: ulteriori chiarimenti	22 gennaio
NL03/22	Il rapporto ICAO sul dirottamento del volo FR4978	30 gennaio
NL04/22	Una ape nel pitot poteva provocare una tragedia	14 febbraio
NL05/22	Si riparla di MH370	22 febbraio
NL06/22	Crisi Ucraina, abbattuto un Antonov 26	25 febbraio
NL07/22	Scomparso un aereo nelle Comoros	27 febbraio
NL08/22	Fumo in cabina dovuto problemi motori PW127M	4 marzo
NL09/22	Nidi di insetti nelle sonde pitot	6 marzo
NL10/22	MH370, nel 2023 riprenderanno le ricerche	13 marzo
NL11/22	Ancora le sonde pitot !	18 marzo
NL12/22	China Eastern 5735	21 marzo
NL13/22	China Eastern 5735 (aggiornamento)	21 marzo
NL14/22	Un incidente simile a China Eastern 5435	24 marzo
NL15/22	Parliamo di "No-Fly-Zone"	03 aprile

NL16/22	Ground Collision a MXP	04 aprile
NL17/22	Automazione volo: croce e delizia	06 aprile
NL18/22	Volare senza essere visti dal radar	07 aprile
NL19/22	Ciò che sappiamo su Chine Eastern 5735	08 aprile
NL20/22	Quel segno premonitore dell'abbattimento di MH17	14 aprile
NL21/22	China Eastern 5735: venti convettivi?	15 aprile
NL22/22	Egyptair 804: In mancanza del rapporto ufficiale...	28 aprile
NL23/22	Ciascun pilota agiva per suo conto	3 maggio
NL24/22	China Eastern 5735, pilota suicida?	18 maggio
NL25/22	Quanti casi di suicidio abbiamo avuto?	18 maggio
NL26/22	Le insidie dei Last Minute Changes	19 maggio
NL27/22	Un aereo Qantas vola con 4 porte statiche coperte	21 maggio
NL28/22	Il tuo pilota ha la depressione?	28 maggio
NL29/22	Troppi incidenti in Nepal	4 giugno
NL30/22	Pilota incapacitato	13 giugno
NL31/22	Analogie fra Itavia 870 e Egyptair 804	20 giugno
NL32/22	IH870: il primo, vero caso di depistaggio	21 giugno
NL33/22	Ustica, cronaca di un 42simo anniversario	2 luglio
NL34/22	Insoliti fenomeni	4 luglio
NL35/22	A380 Emirates atterra con foro nella carenatura	8 luglio
NL36/22	QNH errato mette a rischio un volo	16 luglio
NL37/22	Precipita il "solito" Antonov	17 luglio
NL38/22	La safety e lo stato delle flotte aeree russe	18 luglio
NL39/22	Arreraggio fuori pista	20 luglio
NL40/22	Nuovo rapporto sull'incidente di Smolensk	29 luglio
NL41/22	Montagnalonga e Ustica, due destini incrociati	03 agosto
NL42/22	Volare sicuri in tempi di molteplici crisi	06 agosto
NL43/22	Ricordate Mathias Rust ?	11 agosto
NL44/22	Pezzi metallici sulla 16R, A330 di ITA torna a FCO	18 agosto
NL45/22	Ethiopian 343, addormentati nel cockpit	20 agosto
NL46/22	Barcellona, collisione a terra	2 settembre
NL47/22	Citation precipita nel Baltico. Problemi di pressurizzazione?	5 settembre
NL48/22	Air France 1611 come Itavia 870?	17 settembre
NL49/22	Un caso di Fume Event a B737 di Qantas	24 settembre
NL50/22	Embraer 195 Air Dolomiti, fumo a bordo	29 settembre
NL51/22	32 casi di decolli mal gestiti	13 ottobre

[www.air-accidents.com](http://www.air-accidents.com)

Se avete amici, conoscenti interessati a ricevere le nostre Newsletter, fateli contattare al seguente indirizzo email :

[antonio.bordoni@yahoo.it](mailto:antonio.bordoni@yahoo.it)

e provvederemo ad inserirli nella nostra mailing list. **Il servizio è gratuito.**

Specificare se si è interessati al settore marketing/industria aviazione commerciale:

[www.aviation-industry-news.com](http://www.aviation-industry-news.com)

o alla sicurezza del volo:

[www.air-accidents.com](http://www.air-accidents.com)

E' possibile richiedere l'inserimento a entrambi i servizi.

# Nelle librerie:



## **USTICA** *il relitto parla*

Nell'autunno del 1992 si concludevano le operazioni di recupero del DC-9 Itavia, volo 870, dagli abissi del Mar Tirreno. Il costo del recupero si aggirò sui 14 milioni di euro. Investigatori professionisti provenienti anche da diverse nazioni europee furono invitati in Italia a studiare i resti del DC-9 per dare il loro responso sulle cause che avevano provocato la caduta del velivolo e la morte degli 81 occupanti a bordo. Gli investigatori lavorarono fino a luglio del 1994 e sottomisero quindi la loro relazione peritale composta di oltre mille pagine, indicando nell'esplosione di una bomba la causa della sciagura.

Ma in Italia, fra l'incredulità degli stessi esperti, tutto continuò come prima, battaglia e missili in prima linea.

Questo libro viene scritto per portare a conoscenza dell'opinione pubblica il lavoro condotto dagli investigatori aeronautici che hanno studiato i resti dell'I-TIGI e le conclusioni cui sono pervenuti circa le cause della sciagura, totalmente diverse da quelle della vulgata.

[info@ibneditore.it](mailto:info@ibneditore.it)