

Senza carburante

10 anni di prigione.

Titolo originale "Panne Sèche, 10 ans de prison"
Tratto dal libro: "Erreurs de Pilotage, Tome 4"
Di : **Jean Pierre Otelli** (<http://www.facebook.com/profile.php?id=100002042185220>)
Ed. Altipresse <http://www.altipresse.com/catalogue.html>
Facebok: <http://www.facebook.com/pages/Altipresse/121531411251230>

Questo incidente è capitato ad un apparecchio della compagnia aerea Tuninter nello spazio aereo italiano. E' un incidente fuori dal comune. Gli errori commessi dall'equipaggio, la maniera in cui l'inchiesta è stata condotta e la severità incredibile delle condanne hanno lasciato di stucco il mondo dell'aviazione.

Una prima mondiale.

Sabato 6 Agosto 2005

L'apparecchio è un ATR 72-200 che è appena decollato dalla pista 07 di Bari. Appartiene alla compagnia TUNINTER, una filiale regionale appartenente alla grossa compagnia nazionale Tunisair.

Trattasi del volo TUI 1153 che collega la costa est italiana e la celebre stazione balneare di Djerba la Douce. Il tragitto è abbastanza corto, solo 960 km separano le due città. Ciò rappresenta circa due ore di volo.

Stiamo nel mezzo dell'estate. Le condizioni meteorologiche sono molto buone: il cielo è blu e non c'è praticamente vento. Per quanto riguarda la visibilità essa è eccellente.

I passeggeri a bordo sono 35. Sono tutti italiani, ad eccezione di uno tra di loro che è di nazionalità tunisina. Vedremo più tardi che quest'ultimo non è un passeggero come gli altri.

Il comandante si chiama Chafik Al Gharbi. L'uomo ha 45 anni ed è di nazionalità tunisina. Al momento dei fatti totalizza 7182 ore di volo di cui più di 5500 sono state effettuate sul tipo di apparecchio che pilota oggi. Senza essere un "veterano", Chafik Al Gharbi non è neanche un debuttante.

Il copilota è Ali Kebaier Lassoued. È anche lui di nazionalità tunisina ma più giovane. Ha 28 anni, totalizza solamente 2431 ore di volo di cui la maggior parte è stata effettuata su ATR 72. È evidentemente molto meno esperto che il suo superiore ma ha comunque una buona reputazione professionale.

In maniera sorprendente, a bordo si trova anche un **ingegnere per la manutenzione**. il suo nome è Choukri Harbaoui. È un tunisino di 40 anni. Nonostante la maggioranza dei voli di linea abbiano un equipaggio composto solo da due membri, la compagnia Tuninter impone la presenza di questo terzo membro del personale navigante a bordo dei suoi aerei. Il suo ruolo è piuttosto vago in quanto non si capisce veramente ciò che possa fare. Se lo desidera l'ingegnere per la manutenzione può sedersi sullo strapuntino che si trova tra il comandante e il copilota ma non può toccare niente se non riceve precise istruzioni dal comandante.

Durante il volo precedente tra Tunisi e Bari, questo "ingegnere navigante per la manutenzione" non ha dunque fatto assolutamente niente. In realtà il suo compito principale sembra consista nel dare una mano all'addetto alla stiva per fare il pieno di carburante per l'aereo. Quando i serbatoi sono riempiti, firma il buono di consegna del

carburante e lo consegna al comandante che sta nel cockpit. Non è un lavoro molto faticoso. Pertanto vedremo che questo compito sembra sia stato svolto in maniera piuttosto raffazzonata.

Più strano ancora: siccome il manuale di volo non prevede la presenza di questa terza persona nel cockpit, questi è considerato come un semplice passeggero nella lista degli occupanti dell'aereo. In effetti il suo ruolo è talmente vago che lui stesso decide dove sedersi. Al momento del decollo da Bari questo tecnico è seduto in prima fila con i passeggeri. Più tardi, quando la situazione si complicherà, il comandante gli domanderà di raggiungerlo nel cockpit per poter approfittare delle sue competenze.

In cabina ci sono due membri del personale di volo che hanno la responsabilità di assicurarsi del comfort e della sicurezza dei passeggeri:

Il capocabina: ha 38 anni e si chiama Moez Boguerra. Lavora nella compagnia da 13 anni. Parla l'arabo, il francese, l'inglese e ha delle buone conoscenze di italiano. È in quest'ultima lingua che fa le dimostrazioni di sicurezza prima del decollo da Bari.

L'hostess: È una tunisina molto carina di 25 anni. Si chiama Ghalia Chebil. Lavora a Tuninter da quasi un anno. Parla tre lingue: l'arabo, il francese e un po' il tedesco. Oggi, con i clienti italiani, si contenterà di fare le dimostrazioni di sicurezza imitando i gesti del suo collega capo cabin. In seguito, quando i passeggeri la interpellano, sembrerà non capire e si contenterà di sorridere. In maniera stupefacente non utilizzerà mai le sue conoscenze in inglese per tentare di stabilire la minima conversazione. Finché si tratterà di servire dei caffè questo non causerà dei veri problemi. Di contro, questa assenza di dialogo avrà delle gravi conseguenze quando l'apparecchio sarà in difficoltà.

Ad eccezione dell'ingegnere di manutenzione incaricato di aiutare l'equipaggio, tutti i passeggeri sono italiani. In effetti l'aereo non effettua un collegamento regolare. Trattasi di un charter organizzato da un Tour Operator per conto di una società italiana¹. La maggior parte dei passeggeri appartengono alla stessa azienda e certi si conoscono. Partono tutti per un breve seminario a Djerba. Nessuno parla l'arabo e neanche il francese. Molti capiscono l'inglese ma non lo utilizzeranno in quanto il personale di cabina non ne farà uso. Questo problema linguistico non è un dettaglio da niente. Quando la situazione si complicherà molti passeggeri non comprenderanno ciò che sta arrivando. Alcuni cercheranno di imitare i propri vicini ma altri resteranno totalmente passivi.

L'ATR 72 è un aereo che consuma particolarmente poco. In quota di crociera consuma circa 16 litri di carburante al minuto. È molto poco rispetto alle sue performances e al numero di persone trasportate. L'apparecchio possiede due serbatoi. Uno in ciascun ala. Quando sono pieni questo rappresenta una massa totale di 5 tonnellate di kerosene.²

Al momento in cui il comandante Chafik Al Gharbi si installa nel cockpit, egli è convinto di avere 2,7 tonnellate di carburante nei serbatoi, il che sarà assolutamente sufficiente per effettuare il volo previsto. In realtà non ce ne sono che 570 chili. È praticamente *cinque volte meno* ed è totalmente insufficiente per andare fino a Djerba la Douce.

Si sono due spiegazioni principali che spiegano questa aberrazione

- La vigilia del volo il comandante ha utilizzato lo stesso volo e ha domandato la sostituzione dell'indicatore del carburante che funzionava male. I diodi di illuminazione

¹ Nella giornata, l'aereo doveva effettuare una serie di quattro voli charters tra Tunisi, Bari, Djerba e Cagliari per conto dello stesso Tour Operator.

² Ciò rappresenta 6364 litri di cherosene.

erano difettosi ed era difficile leggere le cifre indicate. Lo strumento è stato sostituito in serata ma i tecnici hanno commesso un errore madornale. Invece di utilizzare un indicatore per ATR 72, hanno preso quello di un ATR 43. I due strumenti hanno la stessa forma esteriore, ma sono calibrati in maniera differente e il nuovo indicatore da quindi un'indicazione errata se inserito nel cockpit di un ATR 72. Questi infatti sovrastima considerevolmente la quantità di cherosene nei serbatoi.

- Questo errore di montaggio non è sufficiente per spiegare che l'equipaggio ignori che non ha abbastanza carburante per effettuare il tragitto di questo volo. In effetti quel mattino il comandante ha domandato meno cherosene del solito. Ha spiegato che avrebbe scelto una rotta più corta di quella prevista dal piano di volo. Era dunque inutile di caricarsi senza ragione. Inoltre, durante lo scalo a Bari, non ha consultato la documentazione relativa ai rifornimenti effettuati precedentemente. Se l'avesse fatto avrebbe constatato facilmente che i serbatoi erano praticamente vuoti. Imprudentemente si è fidato delle informazioni dell'indicatore di carburante e ha aggiunto appena... 256 chili di cherosene nel serbatoio. Trattasi di una piccola goccia in quanto non rappresenta che il 5% della capacità dei serbatoi. È come se un automobilista aggiungesse 2 litri di benzina in un serbatoio di 40 litri! Eppure era evidente che qualcosa non andava nell'indicatore di carburante. Il comandante avrebbe dovuto porsi qualche domanda poiché nel volo tra Tunisi e Bari l'aereo non ha consumato in pratica niente.³ Ciò è assolutamente anormale... In caso di dubbio, avrebbe avuto comunque la possibilità di domandare all'ingegnere di manutenzione di verificare *visualmente* il livello di carburante grazie all'asta esterna.

questa successione di negligenze ha una conseguenza terribile: l'aereo decolla per un volo che dura 2 ore e ha un autonomia di... 50 minuti!

L'apparecchio decolla da bari alle **12h, 32minuti** e si dirige subito verso sud-ovest. Ha inizialmente sorvolato il sud dell'Italia e poi ha cominciato a sorvolare il mar Tirreno in direzione della Sicilia. Il piano di volo prevede che dovrà prendere una rotta diretta per Djerba la Douce.

È il comandante che pilota l'aereo. Il copilota gestisce le comunicazioni radio. Dopo il decollo l'aereo è salito di quota molto rapidamente. Due minuti e mezzo dopo aver lasciato la pista era già a 7000 piedi.⁴ Niente di strano visto che è eccezionalmente leggero.

Il controllore italiano di Brindisi l'autorizza allora a salire al livello 190, poi, 17 minuti più tardi, il centro di controllo di Roma gli accorda il livello di volo 230.⁵ Questa altitudine di crociera non è così elevata come quella di un aereo a reazione ma è comunque molto confortevole per i passeggeri. Tanto più che in quel giorno non c'era alcuna turbolenza in quota.

Fino a qui il volo sembra assolutamente normale. Dopo aver sorvolato gli Appennini, l'ATR 72 ha cominciato a sorvolare il mar Tirreno e i turisti italiani hanno potuto scorgere les isole Eolie con il loro vulcano Stromboli sulla sinistra. Come sempre da secoli dei lapilli vengono proiettati dai crateri e si possono vedere proiezioni incandescenti salire a diverse centinaia di metri.⁶

Più lontano verso sud ecco la massa scura della Sicilia con visibile all'orizzonte la sommità dell'Etna. È un paesaggio magnifico e i partecipanti al seminario sono felici di passare un fine settimana che sembra cominciare bene!

³ Questo volo è stato effettuato senza passeggeri.

⁴ 2100 metri.

⁵ 19000 piedi e poi 23000 piedi (circa 8000 metri di altitudine)

⁶ Il vulcano Stromboli è in attività permanente da 2500 anni.

Alle **13h, 17 minuti e 03 secondi**, l'aereo è autorizzato a raggiungere direttamente il punto TUPAL che si trova in mezzo tra lo stretto di Sicilia tra Trapani e il Capo Bon. È esattamente ciò che l'equipaggio ha domandato nel suo piano di volo.

Tutto è tranquillo a bordo del TUI 1153. Siccome l'aereo non è pieno, certi passeggeri hanno rapidamente cambiato di posto per approfittare delle due poltrone vuote ai lati. Altri si sono raggruppati per affinità in modo da poter discutere. L'ambiente è perfettamente disteso. Sulla parte anteriore dell'aereo un passeggero si è alzato per raccontare una barzelletta ai suoi amici. Grandi movimenti delle mani... Scoppi di risa sonore... L'ambiente è molto "mediterraneo".

Alle **13:19** sopraggiungono i primi allarmi nel cockpit. Mentr il comandante canticchia distrattamente, c'è all'improvviso un sibilo strano e l'indicatore di uno strumento sul pannello di bordo cambia posizione. Trattasi del "Torque" del motore destro. Allo stesso momento, le cifre indicate sullo schermo a cristalli liquidi cominciano rapidamente a calare. Passano da 61 a 0.⁷ La spia luminosa "*Fuel Feed Low Pressure*" si accende.⁸ Quanto alla temperatura ITT della turbina,⁹ essa scende bruscamente da 718° a 552°.

Sono esattamente 49 minuti e 50 secondi che l'ATR 72 è decollato da Bari... L'apparecchio è equipaggiato di due Pratt & Whitney di 2150 cv.¹⁰ Sono dei motori estremamente affidabile ma hanno un difetto che il costruttore non è riuscito mai a risolvere: non funzionano senza cherosene! Il motore destro quindi si spegne.

Qualche secondo dopo numerose spie di allarme si accendono sul pannello di controllo dei guasti.¹¹ Un allarme risuona...

Prima di proseguire è importante precisare che questa situazione in cui l'aereo rimane "a secco" non provoca l'arresto della grossa quadrielica. Questa continua a girare sotto l'azione del vento relativo e questa rotazione non è sinonimo di trazione. Al contrario, l'enorme massa metallica in movimento rappresenta un handicap terribile perché frena l'aereo. Si comporta come un aerofreno.¹² Non avendo più che un motore funzionante sul lato sinistro, l'apparecchio comincia a volare a sghimbescio. E si inclina a destra... Per compensare questa dissimetria sgradevole, l'equipaggio muove il timone direzionale a sinistra attraverso la pedaliera.¹³

Notiamo che fino a questo punto non c'è niente di drammatico. Tutti i piloti eseguono degli addestramenti per reagire correttamente a un guasto del genere. Inoltre l'incidente si è verificato in quota di crociera. L'aereo ha velocità ed è molto meno grave che se si fosse manifestato in fase di decollo. L'aereo è concepito per volare senza alcuna difficoltà con un motore solo. In queste condizioni, volerà semplicemente un po' meno rapidamente e salirà meno in alto, ma potrà raggiungere un aeroporto e atterrare senza alcun problema. L'equipaggio quindi non manifesta alcun segno di panico.

⁷ Lo strumento che indica la "coppia" è espresso in libbre per piedi. Questo strumento permette di controllare la potenza fornita da un turbopropulsore.

⁸ Indica la caduta di pressione nel circuito del carburante.

⁹ Interstage Turbine Temperature.

¹⁰ In caso di urgenza (per esempio durante un guasto al decollo), il motore può fornire una potenza eccezionale di 2400 cavalli.

¹¹ Bassa pressione del carburante

¹² Il trascinarsi della turbina in panne rappresenta una spesa di energia considerevole (così come una macchina a secco si muove più facilmente al punto morto che a velocità elevata).

¹³ Gli allievi piloti imparano che in caso di guasto ad uno dei motori, devono spingere il pedale del timone con il piede dal lato del motore "vivo" (quello che funziona ancora). Se la reazione è troppo lenta, l'aereo si inclina pericolosamente dal lato del motore guasto.

Alle **13h, 21 minuti e 36 secondi** il pilota contatta il centro di controllo di Roma per domandare di scendere di quota. Desidera lasciare il livello di 23000 piedi per quello di 17000 piedi. Stranamente invece di segnalare che hanno un motore guasto, egli annuncia semplicemente "dei problemi tecnici". Non pronuncia le parole regolamentari "*Pan, Pan, Pan*" che darebbero al messaggio il carattere di urgenza. È un errore... Per il controllore questa comunicazione è dunque piuttosto banale. L'aereo ha forse avuto un problema di sbrinamento? A meno che il pilota abbia dei dubbi sul livello della pressurizzazione e questo lo obblighi a cambiare di livello. Niente di veramente grave.

Siccome c'è un traffico a prossimità dell'ATR 72, il controllore inizialmente rifiuta di far scendere l'ATR 72 a 17000 piedi. Poi, siccome il copilota insiste, consente ad accordargli il livello di volo 190 invece che 170. A questo punto appare evidente che il controllore di volo non manifesta singolarmente la curiosità necessaria. Avendo ascoltato le parole "*problemi tecnici*", la maggior parte dei suoi colleghi competenti avrebbero cercato a saperne di più sulla natura di questi problemi tecnici. Ma non lui! Non è un errore ma è sicuramente una mancanza di professionalità.

Docilmente, il comandante Chafik Al Gharbi comincia a far scendere l'aereo al livello di 19000 piedi.

È evidente che a questo istante l'equipaggio non ha alcuna idea della ragione per cui il motore destro si è spento. Nessuno dei due immagina che sono semplicemente a "secco". L'aereo è a questo punto a 21500 piedi.

Senza mostrare alcun segnale di panico, il comandante domanda al copilota di aprire la checklist corrispondente al guasto di un motore e di leggerla ad alta voce. Quest'ultimo comincia quindi a enumerare una a una le voci della lista per effettuare la procedura di riavvio.

Non ha però il tempo di proseguire...

Un minuto e 40 secondi dopo che il motore di destra si è fermato, si sente un nuovo sibilo. Questa volta è la "coppia" del motore di sinistra che scende rapidamente a zero. Il secondo turbopropulsore ha consumato gli ultimi litri di carburante che restavano nelle canalizzazioni e ha esalato l'ultimo respiro.

Questa volta una vera cappa di piombo scende nel cockpit. Sbalordito, il copilota continua a leggere la sua check-list con una voce monocorde. Non sembra capire cosa stia accadendo.

- *Ferma la check...* ordina il comandante con un tono stressato.

- *Che si fa?*

Lungo momento di esitazione

- *Digli... digli... che stiamo in una emergenza!*

Nuovo momento di silenzio... Il cronometro scorre... 42 secondi dopo il secondo guasto, l'aereo è a 20000 piedi. Evidentemente l'equipaggio stenta a capire ciò che sta capitando. Questo doppio guasto appare completamente inspiegabile perché la probabilità che i due motori si guastino allo stesso momento è praticamente zero. Solo un fattore esterno potrebbe spiegarlo. Degli uccelli avrebbero potuto essere ingurgitati dalle prese d'aria, ma non c'è nessun volatile capace di volare a 23000 piedi. Potrebbe trattarsi di un problema di sbrinamento... Dei pezzi di ghiaccio avrebbero potuto staccarsi e danneggiare le lamelle del compressore. Salvo che l'aereo vola in un cielo limpido. Non si vede la minima nuvola all'orizzonte, e il pericolo di ghiaccio non capita mai in queste condizioni. Resta la possibilità che il carburante sia stato infiltrato da delle impurità. Dell'acqua o delle impurità nella cisterna di rifornimento. Ma in questo caso non si comprende comunque la simultaneità del guasto sui due motori dopo appena un'ora di volo senza il minimo problema!

Questo doppio guasto ai due motori causa una caduta dell'alimentazione elettrica di bordo, perché gli alternatori non funzionano più. Al fine di economizzare l'energia, numerosi strumenti si spengono. Anche il pilota automatico cessa di funzionare... Solo

certe funzioni vitali sono assicurate, alimentate dalle batterie. E queste ultime non sono eterne.

Una decina di secondi passano... La tensione sale. La procedura prevede che in caso di panne di un motore, il comandante debba mettere le eliche "a bandiera". In questa condizione, le pale si dispongono lungo la direzione del vento (come una bandiera) e cessano di girare a causa del vento relativo. Questa procedura è molto importante perché un'elica a bandiera non agisce più come aerofreno. L'aereo acquista dei punti di finesse (qualità aerodinamica) e può planare molto più lontano. È un errore che avrà delle conseguenze gravi sul proseguo degli eventi.

Non possiamo continuare il racconto senza dare qualche spiegazione sul volo planato.

Contrariamente a ciò che credono i neofiti, gli aerei non cascano come pietre quando i motori si fermano. Tutti gli aerei planano. E, logicamente, percorrono una distanza tanto più grande quanto più sono alti. Di contro questa distanza di volo non ha nessun rapporto con la taglia o il peso dell'apparecchio. Così un enorme A380 plana molto meglio degli aerei leggeri. E questo stesso Airbus non plana meglio quando è vuoto. Che sia a pieno carico (all'incirca 560 tonnellate) o vuoto (280 tonnellate) la distanza percorsa senza motori sarà esattamente la stessa. Così è anche per l'ATR 72 di questo racconto. Non plana meglio quando è vuoto (13 tonnellate) o quando è pieno (20 tonnellate).

Per credere che questo che abbiamo detto non è giusto una spiegazione teorica, basti pensare che dopo l'arresto di entrambi i motori, l'apparecchio della Tuninter impiegherà *più di 16 minuti* prima di toccare la superficie del mare. È un'eternità che dovrebbe permettere all'equipaggio di prepararsi con cura! Sfortunatamente questa preparazione sarà per il meno che si possa dire sommaria.

Alle 13h 23 minuti, 45 secondi, il copilota lancia dunque un primo messaggio per informare il controllore di volo di quello che gli sta capitando. Questa volta utilizza tre volte le parole che nessun pilota avrebbe voglia di pronunciare durante la sua carriera

"Mayday... Mayday... Mayday..."

Questa ripetizione gli dà priorità assoluta su tutti gli altri traffici e su tutte le comunicazioni radio. Inoltre la parola "Mayday" conferma al controllore di volo di Roma che l'aereo non potrà mantenere la quota di volo 190. L'aereo non può che scendere.

Passa un lungo silenzio sulla frequenza. Quindi con una risposta abbastanza confusa, il controllore domanda se l'aereo ha bisogno di un'assistenza speciale.

-Digli che vogliamo ridirigerci su Palermo dice il comandante.

Il copilota trasmette immediatamente le istruzioni del suo capo e per la prima volta fornisce la spiegazione del problema tecnico: i suoi due motori sono in panne, si trova sopra il mare e sta cercando di raggiungere la terra ferma. Vuole essere vettorato direttamente su Palermo...

Questa ultima richiesta è perfettamente logica. L'equipaggio sta cercando di risolvere un problema meccanico e non ha tempo di concentrarsi sulla navigazione per trovare l'aeroporto.

Sfortunatamente regna una certa confusione sulla frequenza, e il controllore di Roma non gli fornisce questa informazione capitale. Eppure l'uomo dispone di un radar ma, stranamente sembra non poter guidare l'aereo verso la Sicilia. È stupefacente in quanto la richiesta del tunisino non ha niente di eccezionale. Tutti i giorni i controllori di tutto il mondo forniscono delle rotte da seguire ai piloti per fargli raggiungere un punto in particolare.

L'apparecchio continua a perdere quota.

Alle 13h, 24 minuti e 19 secondi, siccome il controllore tarda a reagire, il copilota ripete più volte il suo messaggio di aiuto

*-Mayday, Mayday Mayday, we lose both engines... We lose both engines... We lose both engines...*¹⁴

Poi domanda ancora una volta che gli si dia una guida radar per raggiungere la pista di palermo.

Non conosciamo i termini esatti della risposta. Il rapporto di inchiesta indica solamente che "il controllore non fornisce le informazioni domandate per il vettoramento! senza alcuna precisazione ulteriore. Nessuna spiegazione!

I secondi passano e finalmente il controllore di Roma preferisce passare la "patata bollente" a qualcun'altro. Domanda al pilota tunisino di cambiare sulla frequenza 120.20 MHz. È l'approccio di Palermo che potrà fornire le informazioni richieste.

Poi, nel minuto che segue, il controllore di Roma chiama il suo collega siciliano per telefono. Gli segnala che un aereo in emergenza si trova nella sua zona ma, incredibilmente, "dimentica" di precisargli che l'apparecchio ha due motori in panne e che è in volo planato. Apparentemente per lui questa informazione non presenta alcun interesse!¹⁵ Tutte queste imprecisioni non sono che le prime di una lunga serie la cui responsabilità è da attribuirsi ai controllori di volo italiani. E abbiamo il diritto di domandarci se non è questa la ragione per la quale le registrazioni delle comunicazioni radio non sono state pubblicate nel rapporto di inchiesta ufficiale.

In questo momento, il volo TU 1153 è a 95 Km dall'aeroporto di Palermo. Questa distanza può sembrare molto grande per un automobilista, ma lo è molto di meno per un aereo di linea, pure in volo planato.

Mentre il copilota cambia la frequenza VHF, il comandante chiama il capo cabina con l'interfono. Gli domanda di far venire nel cockpit l'ingegnere di manutenzione Choukri Harbaoui. Quest'ultimo è in cabina passeggeri e sonnecchia tranquillamente. Dopo qualche istante di stupore il "passeggero-tecnico" si alza e si dirige nel posto di pilotaggio. Alcuni nelle prime file cominciano a porsi qualche domanda. Chi è quell'uomo che è stato chiamato così di fretta? Sta succedendo qualcosa di anormale? Per ora queste voci hanno breve durata. Per il momento niente ha l'aria di essere inquietante ma certi passeggeri ammetteranno di aver avuto uno strano presentimento.

Un minuto più tardi, Choukri Harbaoui entra nel cock-pit e si siede nello strapuntino tra i due piloti. In maniera stupefacente non sembra aver notato che c'è un grave problema ai due motori.

Con una voce gioviale domanda in arabo
-Che succede?

Il comandante lo informa allora che i due turbopropulsori si sono fermati e che evidentemente lui li vuole riaccendere. Desidera avere il parere di un tecnico su quale possa essere stata la causa di questo guasto.

L'ingegnere non ne ha la più pallida idea. Il suo suggerimento è quello di riprendere la check-list per la riaccensione e seguire scrupolosamente tutti gli items.

L'equipaggio effettua allora un primo tentativo sul motore numero 1... Chiaramente senza esito.

Tentativo sul motore numero 2...

Nuovo tentativo sul motore numero 1...

¹⁴ Durante tutto il susseguirsi degli eventi il copilota pronuncerà sempre le parole "we lose both engines": noi "perdiamo" i due motori e non dirà mai "we lost" (abbiamo perso...)

¹⁵ Tutte le conversazioni telefoniche in uscita da un centro o di una torre di controllo sono registrate,

Nel frattempo il copilota prende contatto con Palermo Punta Raisi avvicinamento, sulla frequenza assegnatagli precedentemente... La voce del pilota è terribilmente angosciata

Sono le 13h, 24 minuti e 50 secondi

- *Raisi Avvicinamento, qui TUI 1153, stiamo sulle vostre frequenze... Perdiamo entrambi i motori e vogliamo una guida radar sul vostro aeroporto*

Siccome il pilota non pronuncia mai la parola *Mayday* il controllore gli domanda di confermarci che è in situazione di emergency. Strana reazione: un aereo di linea lo chiama per segnalargli che ha due motori fuori uso e invece di guidarlo immediatamente verso un aeroporto, il controllore perde tempo prezioso per sapere se è in una situazione di emergenza o se può attendere. Se non si trattasse di vite umane in pericolo, sarebbe perfetto per uno sketch umoristico.

Prima di continuare questo racconto, bisogna ricordare che tutte le conversazioni radio si sono svolte in inglese. È la sola e unica lingua aeronautica che i controllori aerei di tutto il mondo devono saper parlare perfettamente. Sfortunatamente gli investigatori che lavoreranno su questi avvenimenti dovranno riconoscere che a questo riguardo c'è un problema a Palermo!

Così, quando il copilota domanda a quale distanza si trova rispetto al terreno di arrivo, il controllore non risponde.

Nuova richiesta per una guida radar, nuovo silenzio.

Terza richiesta sempre senza risposta.

In effetti sembra che non capisca la domanda.

Il rapporto della ANSV (Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo) spiegherà in seguito che questo ritardo nella risposta è dovuto a delle *"difficoltà di comunicazione in inglese"*.

Il controllore di Palermo ha 59 anni. Ha sempre lavorato in questo aeroporto e il rapporto di inchiesta precisa che non ha mai effettuato nessun esame per la valutazione delle competenze della lingua inglese *"perché questi esami non erano obbligatori alla data di questi eventi"*

Nuova richiesta del copilota.

Finalmente, dopo aver atteso lungamente, il controllore informa l'equipaggio che "secondo il suo radar" l'aereo si trova a 89 chilometri dalla pista.¹⁶ Non è la risposta alla domanda di una guida radar ma è già l'inizio di un'informazione.

Constatando che il suo aereo si trova così lontano, l'equipaggio si domanda se sono abbastanza alti da poter percorrere una simile distanza. Infatti nessuno lo sa... Tutto dipende da certi parametri: la velocità dell'aereo, la sua "finesse" (che dipende essa stessa dal fatto se le eliche sono state messe a bandiera o no)...

Il copilota richiama il controllore di Palermo. La voce è incrinata... Gli spiega che non sono che a 15000 piedi.¹⁷ Non sa se è sufficiente per raggiungere la pista.

Gli pone dunque la domanda che gli sembra essenziale:

- *C'è un altro aeroporto più vicino? Perdiamo entrambi i motori e siamo solo a 15000 piedi*

Sfortunatamente, una volta ancora, il controllore non comprende la domanda.

Il copilota la ripete

- *Is there any terrain nearest where we can land?*

Nessuna risposta

- *C'è un altro aeroporto più vicino dove possiamo atterrare?*

- *C'è un altro aeroporto?*

¹⁶ Il rapporto ufficiale menziona 48 miglia nautiche

¹⁷ Circa 4500 metri

Siccome il controllore ancora non capisce la domanda, il comandante di un altro apparecchio nella zona decide di fare un ponte radio per aiutare l'ATR 72. Trattasi dell'equipaggio di un volo Alitalia che capisce perfettamente l'inglese e che traduce la domanda in italiano per il controllore di Palermo

-Palermo, il volo Tuninter 1153 vi chiede se c'è un altro aeroporto più vicino di Palermo dove possono atterrare.

Dopo alcuni lunghi secondi di esitazione il controllore finisce per rispondere che no, non ci sono altri aeroporti nelle vicinanze. Si capisce evidentemente che ci voglia del tempo per rispondere a una simile domanda visto che il controllore lavora in quella zona da solo... 20 anni! E anche qui, questa goffaggine non è che l'inizio. Durante tutta la durata del dramma, gli interventi del controllore di Palermo saranno lenti, non richiesti e spesso incomprensibili.

Dopo qualche secondo il controllore dice che la pista 20 è quella in funzione a Palermo (non è ancora la risposta alla richiesta di una guida radar richiesta!). Fornisce anche l'ultimo bollettino meteo dell'aeroporto. Che è buono: il vento viene da 330 a 7 nodi, e la visibilità è superiore ai 10 chilometri. Sono delle condizioni ideali per un avvicinamento a vista... Per ciò che riguarda il vento sopra il mare non esiste alcun documento che permetta di sapere la sua forza e direzione al momento del guasto. Gli investigatori sanno solamente che in quel giorno la non c'era alcun problema particolare.

I minuti passano... Sono ormai 5 minuti e 30 secondi che i motori si sono fermati. L'aereo continua a scendere. La sua quota è di 12000 piedi.¹⁸

Tramite l'interfono il comandante chiama ancora una volta il capo cabina Moez Bouguera. Per il momento, nessuno tra i passeggeri si è reso conto di niente perché le eliche continuano a girare. Esse producono un sibilo ingannevole che può lasciar pensare che tutto va bene. Inoltre la perdita di quota è poco percepibile. Essendo l'apparecchio ancora sopra il mare, non c'è nessun riferimento visuale sotto le ali che permetta di rendersi conto che l'aereo si avvicina alla superficie. Solo un occhio molto esperto potrebbe scoprire che qualcosa non va.

Il comandante domanda quindi a Moez Bouguerra di preparare i passeggeri per un eventuale atterraggio in Sicilia. Gli conferma che cercheranno di dirigersi là ma che "sarà difficile". C'è un evidente rischio che dovranno ammarare. Nello stesso tempo effettua un annuncio sul microfono pubblico per i passeggeri. In tono lapidario spiega che sono obbligati di ridirigersi su Palermo per uno scalo tecnico. In cabina passeggeri nessuno reagisce.

A questo punto non mancano che 11 minuti prima che l'aereo tocchi la superficie del mare.

Qualche istante dopo il capo cabina ritorna tra i passeggeri e la prima persona che incontra è l'hostess. Le dice discretamente qualche parola per informarla che i ragazzi nel cockpit hanno un grosso problema. Probabilmente saranno costretti ad ammarare.

La reazione della ragazza è stupefacente: perde il sangue freddo. A partire da questo momento i passeggeri la vedono attraversare la cabina correndo. Va nella parte posteriore dell'aereo e poi ritorna in avanti senza portare niente. È evidente che ha paura. Quando qualcuno le domanda cosa succede non risponde niente. Si contenta di gettare degli sguardi inquieti dagli oblò. Il suo comportamento non ha nulla di professionale. Sembra aver dimenticato che il mestiere di hostess non si limita solamente a servire tartine e champagne. Il personale in cabina è là soprattutto per applicare le procedure di sicurezza.

¹⁸ Circa 3600 metri

Ora, su questo punto, è evidente che Ghalia Chebil non ha seguito un addestramento degno di questo nome.

Mentre la giovane hostess viene presa dal panico, il copilota tenta ancora di farsi capire dal controllore di Palermo. Quest'ultimo non ha ancora iniziato a guidare l'aereo. Ha solamente comunicato la distanza dell'aereo rispetto all'aeroporto, ma questo non è sufficiente... Il comandante vorrebbe maggiore precisione per poter guadagnare secondi preziosi. È ancora più importante visto che i motori sono spenti, e il pilota automatico non funziona più. Deve dunque tenere l'aereo manualmente e questo è un carico di lavoro supplementare per un equipaggio già abbastanza sollecitato.

Il tempo passa. L'aereo continua a perdere quota.

Alle **13 e 30 minuti**, non è che a 7500 piedi di quota e Palermo dista ancora 51 chilometri. Secondo le tracce radar l'ATR-72 è ancora a nord-est dell'aeroporto.

L'aeroporto Falcone-Borsellino di Palermo è dotato di due piste: la 07/25 e la 02/20. È quest'ultima che il controllore di volo ha assegnato al pilota. Ancora una volta trattasi di una decisione non giudiziosa. Un approccio in volo planato richiede grande abilità. Sarebbe stato preferibile lasciare al comandante la scelta della pista che gli conveniva meglio, lasciandogli la possibilità di cambiare idea all'ultimo minuto. È possibile che l'aereo si presenti troppo lungo o che il vento lo faccia derivare. Ma il controllore sembra ignorare che un apparecchio privo di motori non è veramente maneggevole.

Alle **13h, 31 minuti e 52 secondi**, richiama l'aereo nel suo inglese imperfetto:

- *TUI 1153, Potreste darmi il numero delle persone a bordo, ho bisogno di sapere anche la quantità di carburante nei serbatoi e... se l'aereo trasporta materiale pericoloso.*

È normale di porre queste domande nella preparazione di un incidente. Bisogna in effetti preparare le ambulanze corrispondenti al numero di vittime potenziali. E i vigili del fuoco devono essere informati sui rischi di incendio inerenti al crash. Ma anche qui, sarebbe molto più utile di guidare l'aereo verso Palermo. Invece no, niente di tutto questo!

Il copilota replica che ci sono 35 passeggeri a bordo e che non trasportano nessun materiale pericoloso. Precisa infine che nei serbatoi ci sono ancora... 1800 chili di carburante.

Questa risposta è evidentemente molto importante perché mette in luce due informazioni capitali:

- L'equipaggio non ha assolutamente capito il motivo dell'arresto di entrambi i motori.
- L'indicatore continua a dare un'informazione completamente sbagliata (900 chili in ciascun serbatoio).

Non avendo capito che sono a secco, i due uomini continuano a eseguire le check-lists di riavviamento. Perdono quindi del tempo prezioso e soprattutto non mettono le eliche a "bandiera". Non mantengono neanche la velocità di finesse massima che gli permetterebbe di percorrere la massima distanza possibile.¹⁹ La velocità dell'ATR attualmente varia tra i 190 e i 125 nodi. È un errore supplementare. Secondo degli studi effettuati su simulatore si è scoperto che se le eliche fossero state messe a bandiera e se si fosse stabilizzata la velocità di finesse massima, l'apparecchio avrebbe potuto raggiungere la pista di Palermo senza difficoltà.

Mentre l'equipaggio si dibatte tra i problemi di riavviamento, l'hostess continua ad agitarsi nervosamente. Ancora più incredibilmente essa non fornisce alcun aiuto ai

¹⁹ La finesse si esprime sotto forma di una cifra. È il rapporto tra la distanza percorsa e l'altitudine di un apparecchio. Per esempio un aereo con una finesse di 13 che vola a 10000 metri di quota, planerà su 130 chilometri. La finesse può andare da 8 (per un apparecchio poco aerodinamico) fino a 50 (per un aliante di elevate performances)

passaggeri. Potrebbe parlargli in inglese, spiegare loro cosa li attende... rassicurarli... Applicare le procedure di sicurezza... Niente!

Ancora peggio: la giovane donna si infila improvvisamente il giubetto di salvataggio e va a sedersi sul jump seat anteriore. A partire da questo momento essa resterà in questa posizione statica in faccia ai passeggeri fino alla fine. È a due metri dalla prima fila e coloro che sono a prossimità la vedono chiaramente singhiozzare.

Ed è lo stupore generale. Impossibile pensare che trattasi di una dimostrazione come di quelle che si fanno spesso su tutti i voli. I passeggeri inquieti cominciano a chiedere spiegazioni:

- Perché piangete?
- Che succede?

Ai posti A4 e B4 si trovano una donna che viaggia con la sua bambina.

- Anche noi dobbiamo metterci i giubetti di salvataggio?

Domanda la donna con voce incrinata.

Lo sguardo dell'hostess resta fisso. Sembra stia altrove. I passeggeri non smettono di porre delle domande. La maggior parte parla in italiano ma alcuni anche in inglese. L'angoscia sale. Poi infine delle grida di collera si levano tra di loro. Tutti vogliono sapere cosa sta accadendo...

Nessuna risposta!

Alcuni passeggeri allora prendono i giubetti di salvataggio dal di sotto delle loro poltrone. Tremando la signora seduta davanti tenta di far indossare il giubetto alla sua bambina ma i suoi gesti sono maldestri. Presa dal panico allora chiede aiuto alla hostess ma questa tiene le mani strette intorno alla bardatura fissata attorno alle sue spalle. Non si muove...

Improvvisamente un rumore sordo echeggia nella cabina: un passeggero ha appena tirato la cordicella rossa che causa il gonfiamento del giubetto di salvataggio. Esitazione generale. Bisogna fare come lui? Dopo qualche secondo alcuni passeggeri fanno la stessa cosa. Le percussioni delle cartucce d'aria compressa che vengono rilasciate risuonano una dopo l'altra. È un errore molto grave che avrà delle conseguenze drammatiche sulla vita di coloro che lo hanno commesso. Principalmente ci sono due ragioni per cui non bisogna gonfiare un giubetto di salvataggio all'interno della cabina:

- Il giubetto gonfiato è voluminoso e limita considerevolmente i movimenti del passeggero. In queste condizioni è difficile correre, saltare via dalla sedia o di uscire da un'uscita di emergenze

Ma non è questo il peggio

- Gonfiare un giubetto di salvataggio diventa una trappola mortale quando l'acqua invade la cabina di un aereo. In questo caso i passeggeri sono spinti e schiacciati sul soffitto e non possono fuggire dalla carcassa dell'aereo.

Vedendo quello che accade, Moez Bougerra si precipita sul microfono per fare un annuncio ai passeggeri. Ma il "Public Address" non funziona perché non c'è più elettricità a bordo dell'aereo.²⁰ La sola possibilità per farsi sentire è di utilizzare il megafono di soccorso.

Con la voce che trema il capo cabina spiega:

- Signore, signori... stiamo per ammarare..."

Questa volta è il panico generale. Le persone si mettono ad urlare. Qualche minuto prima alcuni avevano sorriso vedendo apparire i gilet di salvataggio. Questa agitazione gli pareva ridicola poiché l'equipaggio non aveva fatto alcun annuncio. Adesso tutti frugano affannosamente sotto le sedie!

²⁰ Avendo cessato di funzionare gli alternatori dei motori, l'elettricità è fornita dalle batterie di bordo. Ma essendo la potenza limitata, solo alcuni strumenti essenziali per il volo sono alimentati.

Il capo cabina riprende con una voce stridente:

- I giubbetti devono essere gonfiati fuori della cabina... I giubbetti devono essere gonfiati fuori della cabina...

Nessuno lo ascolta. Angosciate le persone si dispongono alla rinfusa nella cabina. Alcuni vanno a sedersi indietro persuasi che sia la zona più sicura. Altri si rifugiano nella zona anteriore. Qualcun altro capisce il messaggio del capo cabina ma è troppo tardi. Hanno già gonfiato il giubetto e non sanno più come sgonfiarlo.

Poi il megafono dà segni di cedimento. Moez Bouguerra non riesce più a farsi capire perché i passeggeri urlano sempre più forte. Numerosi indossano il giubetto senza fissare le cinte attorno alla vita.

Nella confusione alcuni passeggeri fanno delle cose senza senso... Così Luca Soucharelli (sic nella versione francese N.d.T) spiegherà più tardi che sentendo parlare di un ammaraggio imminente, decide di *slacciarsi la cintura di salvataggio*. Teme di restare in trappola quando l'acqua avrà invaso la cabina dell'aereo. È seduto accanto alla sua fidanzata Paola di Chaola (sic, nella versione francese N.d.T) che si è appena allacciata e stretta fortemente la cintura di sicurezza. Sicuro di lui le spiega che così facendo rischia di restare intrappolata nell'aereo. E di forza slaccia la cintura di sicurezza della sua fidanzata.

Trattasi di un madornale errore.

Qualche minuto dopo che la hostess si è installata sul suo jump-seat, il capo cabina va a posizionarsi sullo strapuntino in fondo all'aereo. È rivolto nello stesso verso dei passeggeri e aspetta.

I secondi passano interminabili. Siamo chiari: nel corso di questi eventi le procedure di sicurezza applicate dall'equipaggio di Tuninter si sono rilevate inesistenti. Eppure è il ruolo del personale in cabina di passare attraverso le file dei passeggeri per assisterli. Durante i lunghi minuti di discesa sia il capo cabina che la hostess hanno avuto sufficientemente tempo a disposizione per mostrare la posizione corretta da assumere per il crash. Avrebbero potuto e dovuto spiegare chiaramente che il giubetto non doveva essere gonfiato all'interno della carlinga. Bisognava inoltre rassicurare le persone. E soprattutto non mostrare segni di panico. Poiché l'equipaggio in cabina ha soprattutto un ruolo di assistenza psicologica. Tutti hanno gli occhi fissati su di loro e dovranno mostrarsi assolutamente sicuri per evitare il panico generale.

Nel caso del volo Tuninter, gli sfortunati passeggeri sono stati abbandonati alla loro sorte da un personale di cabina incompetente. È un caso eccezionale che verrà riportato negli annali del trasporto aereo.

Alle **13, 33 minuti e 53 secondi** il controllore di Palermo annuncia che è in contatto radar con l'aereo. Lo localizza a 42 chilometri dalla pista. Ciò significa che l'ATR si avvicina poco a poco all'aeroporto. Sfortunatamente continua a perdere quota. Ora non è che a 5500 piedi.

E, solo ora **per la prima volta**, il controllore di Palermo trasmette le informazioni che permettono di guidare l'aereo verso la pista.

-TUI 1153 siete sulla radiale 036 gradi a 20 miglia nautiche...

Finalmente!

Sono esattamente 10 minuti e 37 secondi che i due motori si sono fermati. Notiamo comunque che la formulazione del controllore è stata particolarmente maldestra. Non ha compreso che tutto doveva essere fatto per facilitare il compito all'equipaggio. Ora lui non fornisce all'equipaggio una radiale per raggiungere l'aeroporto, ma invece fornisce all'equipaggio la radiale dell'aereo rispetto al VOR. L'equipaggio dovrà fare un calcolo mentale per trovare la rotta corretta. Naturalmente è un calcolo semplice²¹, trattasi del cap

²¹ Bisogna aggiungere 180 gradi alla radiale 036 per ottenere la direzione che permette di raggiungere il VOR.

216 ma è comunque una fonte di errore supplementare... Inoltre questa direzione non condurrà l'aereo direttamente sulla pista, ma semplicemente sul radio emettitore che si trova *dall'altro lato della pista 20!*

Ancora una volta il controllore di Palermo non dimostra di essere molto efficace.

Nel posto di pilotaggio dell'ATR, il morale oramai è sotto i tacchi. L'altimetro scorre inesorabilmente verso il basso. L'equipaggio effettua un ennesimo tentativo di riavvio dei turbopropulsori. Non ha funzionato e oramai tutti hanno capito che l'aereo finirà in acqua.

Non faremo qui un corso teorico sulla tecnica di ammaraggio, ma è importante di mettere in evidenza cosa succede nel momento in cui un aereo entra in contatto con la superficie dell'acqua. Poiché non si tratta di una formalità... Durante i loro addestramenti gli allievi piloti sono istruiti su come atterrare centinaia di volte sulla terra ferma, ma è impossibile addestrare anche una sola volta un pilota per un ammaraggio. Le sole informazioni disponibili su un ammaraggio sono frammentarie. Provengono da coloro ci sono malgrado tutto dovuti passare. Solo i piloti dei canadair hanno una certa esperienza perché sono abituati ad atterrare sul mare o sul lago. Grazie ad essi si ha un'idea di cosa bisogna fare, e soprattutto NON fare per avere una possibilità di sopravvivenza.

In linea generale sappiamo che impattare l'acqua a grande velocità equivale a sbattere contro una lastra di cemento. La minima onda mal gestita può strappare via un ala o fare dei buchi nella fusoliera. Si consiglia quindi ai piloti di evitare ogni "ostacolo" in mare. Ora l'unico ostacolo sul mare sono le onde. Il pilota dovrà dunque presentarsi secondo una traiettoria parallela alle ondulazioni del mare. In generale queste sono ben visibili dal cielo e non è difficile localizzarle.

Il secondo problema da risolvere è molto più delicato. Consiste a trovare la buona inclinazione al momento dell'impatto. Se l'aereo è troppo cabrato, andrà a toccare l'acqua con la coda inizialmente. Il che farà frenare bruscamente l'aereo. Il naso dell'aereo quindi cadrà in basso brutalmente. Andrà sott'acqua e la fusoliera non reggerà alla violenza dell'impatto disintegrandosi in piccoli pezzi. È una catastrofe.

Ma se l'aereo non è abbastanza cabrato il risultato sarà praticamente lo stesso: il naso andrà direttamente sott'acqua e in questo caso l'aereo resterà ancora più danneggiato perché la violenza dell'impatto sarà maggiore. Il pilota dovrà quindi trovare il giusto compromesso tra "troppo cabrato" o "non abbastanza cabrato". E dovrà anche scegliere una buona velocità di approccio. Se tocca il mare ad una velocità elevata, l'aereo si spezzerà immediatamente. L'esempio più drammatico è stato quello del Boeing 757 d'Ethiopian Airlines che ha ammarato al largo delle isole Comore il 23 Novembre 1996²². La velocità di approccio è stata talmente forte che l'aereo si è polverizzato al primo contatto con il mare. Il crash ha causato 125 morti. Nessun dubbio che se il pilota avesse scelto una velocità di approccio più debole avrebbe aumentato le chances di sopravvivenza dei passeggeri. Al contrario il più bello esempio di un ammaraggio riuscito resta evidentemente quello dell'Airbus di US Airways che si è posato sull'Hudson River dopo essersi imbattuto in uno stormo di uccelli. Anche se il pilota ha beneficiato di una superficie d'acqua molto piatta, ha perfettamente negoziato l'approccio e ha salvato la totalità dei passeggeri. Un vero exploit.²³

Un ammaraggio è quindi un'esperienza molto difficile per la quale non esiste una formazione specifica. Necessita molto sangue freddo e una finezza di pilotaggio che si fa sempre più rara oggi giorno tra i piloti anche a causa dell'informatica che equipaggia gli aeromobili moderni. Il comandante dell'Airbus di New York era un esperto pilota di alianti,

²² Veder la copertina e il racconto in "CATASTROFI AEREE , i passeggeri hanno il diritto di sapere" (dello stesso autore, edizioni Altipresse). A seguito di un dirottamento l'aereo ha toccato l'acqua. I pirati non sono mai stati ritrovati.

²³ Cfr: "MIRACLE SUR L'HUDSON" di William Prochnau e Laura Parker, edizioni Altipresse (scritto in collaborazione con i passeggeri e il comandante dell'Airbus di US Airways)

il che lo ha aiutato considerevolmente nel suo avvicinamento finale sul fiume Hudson. Il comandante Chafik Al Gharbi e il suo copilota hanno questa esperienza?

Il seguito degli avvenimenti mostrerà che è poco probabile.

Sono le **13 e 34 minuti**. Sono circa 14 minuti che l'ATR 72 plana dolcemente sul mare. Fino agli ultimi secondi i due registratori di bordo continueranno a funzionare grazie alle batterie a bordo. Il testo che segue è una trascrizione esatta delle ultime parole pronunciate nel cockpit.²⁴ Le autorità italiane non le hanno pubblicate nel rapporto (sicuramente perché i loro controllori non erano molto brillanti). Non esistono dunque i riferimenti orari che si possono trovare invece nella registrazione di un Cockpit Voice Recorder. Per di più una attenta lettura rivela che il rapporto di inchiesta italiano presenta delle incoerenze flagranti sulla temporalità degli eventi. Ne ripareremo più tardi.

Ed eccoci agli ultimi minuti del dramma:

A mano a mano che l'aereo si avvicina alla superficie dell'acqua la tensione sale nel cockpit. I tre uomini mischiano in continuazione tre lingue: utilizzano l'inglese per parlare alla radio o per leggere le check-lists.²⁵ Parlano in arabo per esprimere delle sensazioni personali o quando pregano. Infine si esprimono in francese d'impulso per descrivere certe situazioni puntuali.

È il comandante che parla... Ha ormai capito che gli sarà impossibile raggiungere l'aeroporto e sta ora effettuando una lunga virata con rotta 111. Nonostante non lo abbia ancora menzionato è probabile che sta cercando di fare rotta verso due cargo che navigano in questo momento verso lo stretto di Sicilia.

Il controllore di Palermo ha appena chiamato sulla loro frequenza, ma ha parlato talmente veloce che nessuno ha capito cosa volesse dire. Appare evidente che l'uomo non si rende minimamente conto del dramma che sta vivendo l'equipaggio, e non fa nessuno sforzo per facilitarne le comunicazioni.

Il copilota si accinge a chiedergli di ripetere il messaggio ma il comandante lo ferma bruscamente.

Gli parla in arabo:

- Lascialo perdere... lascialo perdere...

Il silenzio cala nel cockpit, poi si udiscono alcune preghiere a bassa voce. È l'ingegnere della manutenzione:

*-Bismillah ramam rahim...*²⁶

Trattasi di un mormorio appena udibile. Alcuni osservatori ci hanno molto ricamato sopra questa breve preghiera. Ad un certo punto si è perfino sostenuto che tutto l'equipaggio avesse abbandonato il posto di comando per andarsi a rifugiare nella parte posteriore dell'aereo. È falso. Nessuno ha mai abbandonato il posto di pilotaggio. Trattasi solo di qualche parola pronunciata per pochi istanti dal tecnico della manutenzione terrorizzato. Abbiamo il diritto di riderci sopra? Quale che sia la religione, non si può certo rimproverare a qualcuno che va incontro alla morte di raccomandare l'anima a Dio.

Il comandante interrompe la preghiera per rivolgersi al copilota:

-Ripetimi la procedura per l'ammarraggio... Ridimmi la procedura di ammaraggio...

Il copilota ricomincia quindi la lettura degli items. La voce è tesa, anche lui ha paura ed è terribilmente stressato. La lettura della checklist ricomincia velocissimamente e viene fatta in inglese... Ma il giovane pilota non sembra crederci più.

*-On... Both idle... Gear up.*²⁷

²⁴ Una parte di questa registrazione è stata pubblicata su internet senza la minima spiegazione tecnica, il che ha scatenato violente reazioni sui forum di discussione tunisini.

²⁵ Praticamente tutte le checklists aeronautiche sono redatte in inglese

²⁶ In nome di Dio il misericordioso...

Poi il copilota è interrotto dalla radio che ha il volume regolato al massimo. Non è un messaggio destinato all'equipaggio. È semplicemente il pilota di un altro aereo che sta discutendo sulla frequenza (certamente colui che ha fatto il ponte radio in inglese qualche secondo prima). Sta avvicinandosi all'aeroporto di Palermo:

- *Abbiamo il contatto visivo con la pista...*

Infatti il controllore ha commesso un'ennesima castroneria. Ha dimenticato di isolare l'ATR su una frequenza radio destinata a lui solo. Tutti possono quindi seguire via radio il dramma in diretta, e tutti quei messaggi riemessi a tutto volume nel cockpit non fanno che disturbare ancor di più l'equipaggio. Eppure era facile trasferire le comunicazioni dell'equipaggio in difficoltà sulla frequenza della torre (119,05) o su quella di terra (121.625). O ancora meglio poteva trasferirli sulla frequenza internazionale di emergenza (121.50). Quello che di solito si fa quando un aereo dichiara un'emergenza, in quanto questo permette di non disturbare inutilmente un equipaggio che si sta battendo per la sopravvivenza...

Ma questa idea non è venuta al controllore! Durante gli ultimi minuti della discesa, l'equipaggio tunisino sarà dunque costantemente disturbato dalle comunicazioni che non gli sono indirizzate. Ma non è finita! Peggio! Quando il copilota vuol sapere quale distanza gli resta da percorrere per arrivare a Palermo, dovrà attendere il suo turno come tutti gli altri. Difficile di fare peggio!

- *Confermate la distanza, prego...*

Ancora una volta il controllore ci mette un sacco di tempo per rispondere:

-*ehhh... hmmm.....ehh....20.... miglia nautiche....*

L'aereo è a 37 chilometri e la sua altitudine non è che di 1200 metri. Questa volta il dado è tratto. I due piloti hanno capito che non potranno mai raggiungere riva. Anche se possono distinguere nettamente le colline che circondano l'aeroporto, esso è ancora troppo lontano. Stanno per finire in acqua!

Nel mezzo della discussione il comandante lancia un appello patetico:

-*Non possiamo raggiungere l'aeroporto... Siamo a 4000 piedi e non possiamo...*

momento di silenzio, poi con una voce rotta dall'emozione

-*I due motori si fermano... Potete inviarmi degli elicotteri o qualcosa di simile?*

Ancora una volta la risposta del controllore è appena comprensibile:

Roger TUI... Abbiamo... messo in allerta tutti i mezzi disponibili. Ora siete a 22 miglia nautiche... sulla radiale 036.

L'aereo qualche istante prima era a 20 miglia nautiche, e ora è a 22.

Senza perdere tempo a ripetere il messaggio, il comandante chiede al copilota di continuare la lettura della checklist per l'ammarraggio. Nella confusione questi procede con voce alterata:

- *Servizi di controllo informati ... (!!!) Personale in cabina avvisato... Segnali luminosi accesi.... GPWS su OFF... Cabina passeggeri e cockpit pronti...*

Il comandante Chafik Al Gharbi ascolta appena. Tutto quello che gli viene detto non sembra importante rispetto a quello che gli capiterà.

- *Prendiamo la direzione verso quella nave... barka... barka...* ²⁸

Mentre sta parlando guarda attraverso il finestrino laterale per valutare lo stato del mare. Nella sfortuna l'equipaggio è comunque fortunato ad avere delle condizioni meteo talmente buone. Lo stesso dramma se fosse sopravvenuto nella foschia o nelle nuvole avrebbe causato molti più problemi.

- *Il vento è molto forte...* ²⁹

²⁷ Le manette a potenza minima... Carrello di atterraggio retracts...

²⁸ ecco sì!

²⁹ Detto in arabo: Reh kouï.

Poi, mentre il copilota continua nella sua litania della check-list "ammaraggio", il comandante indirizza anche lui una preghiera al cielo. Anche la trattasi giusto di un mormorio molto breve pronunciato nel panico di un imminente ammaraggio.

-Ya rabi taltef... Ya rabi taltef...³⁰

Poi di nuovo i problemi li sovrastano. A causa della mancanza di elettricità alcuni strumenti non sono utilizzabili.

- Che succede a sto coso... non funziona...!

- Non...

Ma prima che il comandante abbia il tempo di spiegare cosa non funziona, la voce del controllore di Palermo viene emessa dagli altoparlanti. Come al solito questi si esprime nel suo inglese estremamente approssimativo:

-Tuninter 1153... Ora siete a 22... 22 miglie nautiche... radiale 20... 2... eh... zerooooo

Non solo il controllore incespica sulle parole ma la sua formulazione è terribilmente scorretta perché si sofferma lungamente sulla "o" finale dello zero inducendo a credere che ci sia una terza cifra dopo di esso. Questa terza cifra lascerebbe supporre che l'aereo si trova a sud ovest dell'aeroporto (sulla radiale 205 per esempio), cosa che non ha nessun senso. Soprattutto perché l'aereo era qualche istante prima sulla radiale 036. Com'è possibile? E poi il controllore non dà alcuna rotta. Lungi dal sollevare il carico su un equipaggio già abbastanza stressato, questo messaggio è ambiguo, fastidioso, totalmente inutile e le informazioni fornite appaiono errate.

Dopo qualche minuto il comandante spiega con una voce angosciata:

-Impossibile raggiungervi... Impossibile raggiungervi... Siamo a 2200 piedi³¹. Ci sono due navi... cercherò di raggiungerle... Sono a sinistra... Prendo la rotta 180... Potete chiamarle? Potete chiamarle??

Nessuna risposta. Il comandante domanda allora all'ingegnere di manutenzione di cercare di riavviare i motori ancora una volta. Ancora non ha capito che i serbatoi sono vuoti. Eppure la spia della pressione del carburante è sempre accesa sul rosso.

- Accendilo ancora una volta...³²

Si sentono allora una serie di "click". Il tecnico sta febbrilmente agendo sugli interruttori. Siccome non succede niente il comandante si spazientisce:

- Quale hai riavviato?

- Quello di destra...

Il mare si avvicina... nuovamente il comandante perde la pazienza. Si intuisce l'angoscia dalla sua voce. Parla in francese:

- Dai... Dai!

Siccome questo non parte, si esprime in arabo

- L'altro! L'altro!

E ancora una volta la voce del controllore risuona dagli altoparlanti...

-

Il suono è talmente disturbato che le parole sono incomprensibili. Dopo aver riascoltato la registrazione diverse volte, abbiamo finito per capire che l'uomo domanda la posizione dell'aereo, ma l'accento è talmente spaventoso che solo le parole "Palermo ATC" emergono realmente dalla domanda. Inoltre, ci si domanda quale può essere veramente l'interesse per disturbare un equipaggio per conoscere la posizione dell'aereo poiché un controllore dispone di un radar... Se l'eco è sparito dallo schermo è dovuto al fatto che l'aereo è ora troppo basso per essere rilevato. In questo caso l'equipaggio ha altre cose da pensare che rilevare la sua posizione... Siamo di fronte a un perfetto esempio di cosa non bisogna fare quando si assiste un apparecchio in stato di emergenza.

³⁰ Dio salvaci...

³¹ Circa 660 metri

³² In arabo: Daouro, daouro

L'aereo è sempre in discesa. La fine si avvicina. Il comandante parla sempre più forte, la sua voce è tesa.

- *C'è una nave là a sinistra... vado da quel lato là... 1100 piedi...*³³

E il controllore ancora una volta:

- *... 20 nautiche ... ???*

Nella confusione più totale ha appena annunciato che sono ancora a 36 chilometri da palermo (ma allora perché ha domandato la posizione qualche secondo prima se la conosceva?) Ancora non ha capito che i suoi interventi non servono a niente: come può l'aereo percorrere questa distanza quando si trova a 300 metri di altezza?

La risposta del comandante è quasi un grido

- *Impossibile raggiungere !!!*³⁴

Il copilota ribadisce immediatamente l'informazione per il controllore. Sono le **13 e 34 minuti**.³⁵

- *Impossibile raggiungere... Impossibile raggiungere il terreno. Abbiamo due navi sulla sinistra... Delle grosse navi. Atterreremo... Ammareremo vicino.... Se potete chiamarle per favore...*

- Nuovo intervento del controllore completamente incomprensibile

- ...

Notiamo che a questo punto sarebbe logico che l'equipaggio trasmettesse le coordinate geografiche della sua posizione. Sarebbe il modo migliore per accelerare le ricerche. Ma nessuno ci pensa. Con la voce tremante il copilota continua la lettura della checklist in inglese "pre-ammaraggio".

- *Optimum speed... attitude... minimize impact slow and brace for impact... Condition lever both feather and push them back.*³⁶

L'ultimo punto di questa check-list è certamente il più importante. Consiste nella messa a "bandiera" delle eliche. Il copilota infine ha tirato le due manette che mettono le pale dell'eliche nella direzione del vento. Dopo qualche secondo, le enormi quadripale cessano di girare e il silenzio cala nel cockpit. Questa volta l'arresto dei due motori è una realtà. In cabina, questa calma improvvisa casca sui passeggeri come una doccia gelata. Fin'ora la rotazione delle eliche aveva dato qualche illusione. Ora tutti capiscono che la catastrofe è prossima. Certi gridano, altri piangono altri ancora pregano.

Nel cockpit il comandante sembra rendersi conto che la nave che cercavano di raggiungere è troppo lontana. Ordina quindi con una voce stridula:

- *Prova con l'altra... con l'altra...*

I secondi passano. Gli uomini hanno paura. Sanno che il contatto con il mare non può che essere una catastrofe.

L'ATR non è che a una quota di 500 piedi...³⁷ E poi, improvvisamente, l'equipaggio decide di fare un ennesimo tentativo di riavvio dei motori. Le pale ricominciano a girare ma la pressione del carburante resta a zero. Nonostante non ci sia alcun risultato il comandante non può impedirsi di chiedere

- *Ha funzionato?*

- *No... non funziona sto figlio di una troia (sic)*

A questo punto sono le **13 e 37** e l'aereo è troppo basso per restare in contatto radar con la torre di Palermo. Nel cockpit tutti parlano insieme. Le checklist, gli ordini le preghiere si sovrappongono una con l'altra.

³³ 300 metri.

³⁴ Espresso in inglese: Unable to reach...

³⁵ Secondo lo schema della ANSV riprodotto più in là. Da un attento esame dei tempi, si evincono delle incoerenze flagranti tra i tempi indicati nel rapporto e quelli estratti dalle scatole nere.

³⁶ Velocità ottimale... assetto... rallentare e posizione di crash per l'impatto...manette in posizione a

"bandiera" e portate indietro

³⁷ 150 metri

- *Niente...*
- *Prova l'altro... prova l'altro...*
- *Veramente niente... non ne vuole sapere...*
- *C'è qualche cosa..!*

La pressione del carburante non sale per niente

- *Ya rabi... Ya rabi...*³⁸
- *Gear lever up... Ditch Push button before*³⁹

Erano le ultime due item della checklist. Il copilota ha appena verificato che il carrello di atterraggio è retratto. Se le ruote fossero fuori, sarebbero un problema al momento del contatto con il mare. E per finire ha spinto il pulsante "ammarraggio" che blocca tutte le uscite per non far entrare l'acqua nella cabina.

Mentre l'ATR si avvicina al mare, Chafik A Gharbi lancia un avvertimento al tecnico della manutenzione. Questi si trova in effetti sul jump seat dietro ai due piloti. Teme che sia proiettato in avanti al momento dell'impatto:

- *È finita Ali... Fai attenzione... Aiutami, Ali... Preparati te, Choukri*
- *Si si... sono pronto...*

Il peggio si avvicina.

L'aereo vola raso alla superficie del mare. I flaps sono retratti. In questo momento la velocità è di 250 chilometri l'ora. Per una breve frazione di secondo il comandante esercita una trazione sulla cloche, ma poi la rilascia. La velocità diminuisce leggermente ma l'apparecchio va ancora troppo veloce. Davanti il parabrezza si distinguono chiaramente le onde. Si percepisce qualche raffica di vento qua e là ma in generale il mare è calmo. Negli ultimi istanti il comandante mischia francese e arabo in un'ultima preghiera:

- *Tocchiamo... tocchiamo il mare....*
- *Mio Dio misericordioso...*⁴⁰

Sono le 13h, 37 minuti e 53 secondi. L'aereo tocca la superficie. Si sentono dei colpi nel posto di pilotaggio.

Sembra che i tre naviganti stiano per mettersi nella posizione del crash. Nessuno ha pensato a infilarsi il giubetto di salvataggio. Non sappiamo se il comandante tiene l'aereo fino all'ultimo istante o se lascia decisamente i comandi. Dagli ultimi dati delle registrazioni si è indotti a pensare che il comandante lasci i comandi giusto qualche secondo prima dell'impatto.

Al momento dello choc, la velocità è di 125 nodi.⁴¹ È molto elevata e nonostante ciò si ode l'allarme di stallo. L'apparecchio è cabrato con un assetto di 4 gradi. Sfortunatamente il comandante non effettua un "arrotondamento" come farebbe sopra una pista di atterraggio. Entra in acqua con una traiettoria discendente dell'ordine dei 6 gradi.⁴² È enorme. Per capire ciò, si deve sapere che il piano di discesa normale che porta l'aereo sulla soglia della pista è di 2,5 gradi... e questo angolo tende a zero quando l'apparecchio arriva all'inizio della pista durante l'arrotondamento.

Niente di tutto questo per l'ATR. La sua traiettoria non cambia. L'impatto è dell'ordine di 1g. Per un aereo di linea è estremamente violento. Spinto in acqua con un tale fattore di carico, l'aereo non ha la possibilità di rimbalzare o di idroplanare. Il primo contatto potrebbe strappare un ala e i due motori. Ci sono una serie di rumori spaventosi e tutto si distrugge nel giro di tre secondi. L'aereo si spezza in tre parti: il naso, il tronco centrale e la coda. Nella cabina è il terrore. Tonnellate d'acqua si riversano all'interno sui passeggeri le cui grida vengono immediatamente sommerse dalla massa d'acqua.

³⁸ Mio Dio... Mio Dio...

³⁹ Carrello retratto, Pulsante "ammarraggio" spinto.

⁴⁰ Bismillah raman rahim...

⁴¹ 230 km/h

⁴² Nonostante l'assetto sia basso, l'angolo di incidenza è di più di 10 gradi (6+4 gradi)

Il Cockpit Voice Recorder cessa di funzionare alle 13h, 38 minuti e 05 secondi.

Ci si ricorderà che alla fine della discesa il comandante aveva cercato di dirigersi verso due navi nella speranza di attirare rapidamente dei soccorsi. Sfortunatamente non si è messo sulla loro traiettoria. Nessuno sulle imbarcazioni si è reso conto dell'immenso getto d'acqua provocato dal crash. Le navi proseguono tranquillamente sulla loro rotta.

L'aereo si inabissa a 32 chilometri a nord est di Palermo. In maniera sorprendente, nonostante la fusoliera sia spaccata in tre parti, i detriti non affondano. Così l'ala resta quasi completamente intatta così come i due motori.⁴³ L'insieme continua a galleggiare con una parte del troncone centrale della cabina passeggeri. Sono i serbatoi vuoti che assicurano il galleggiamento. Infatti questo enorme relitto resterà così tanto a galleggiare sull'acqua che la marina italiana potrà riportarlo a terra rimorchiandolo dietro una nave da guerra. Una volta a Palermo, un esame dei motori mostrerà che malgrado il crash, non sono stati tanto danneggiati. Sono in uno stato relativamente buono e potrebbero riavviarsi facilmente.

Il primo elicottero arriva sul luogo una mezz'ora dopo la catastrofe.

È pilotato da Stefano Bourigana (sic). Guidato da un boeing 737 che gira in permanenza sopra la verticale del relitto, il pilota non ha alcuna difficoltà nel raggiungere il luogo del dramma poiché l'ala è visibile da molto lontano.

Certi passeggeri sono riusciti ad issarsi sopra la carcassa e fanno dei grandi gesti con le mani ai soccorritori.

Tutti sembrano sani e salvi.

Questa immagine è fallace, perché in realtà il bilancio è molto pesante:

- 15 occupanti dell'ATR sono morti sul colpo o sono affogati
- 13 sono gravemente feriti
- 7 solamente sono indenni

Luca Soucharelli (Sic), il passeggero che non aveva allacciato la sua cintura, è trovato quasi completamente nudo a un centinaio di metri dall'ala. È ferito ma arriva a nuotare. Sarà il primo a ricevere un giubetto di salvataggio gettatogli dall'elicottero di Stefano Bourigana.

La sua compagna, Paola di Chaola (Sic) è morta. Ci si ricorderà che ha seguito i suoi consigli e che anche lei non aveva la cintura di sicurezza allacciata.

Il comandante, il copilota e l'hostess sono vivi. Sono leggermente feriti.

Il capo cabina è annegato.

In un primo momento l'ingegnere di manutenzione, Choukri Harbaoui non viene ritrovato. Il suo corpo sarà ritrovato poco dopo durante le operazioni di recupero della carcassa dell'aereo. Giaceva nel fondo dell'acqua ancora attaccato al suo jump seat.

Molto rapidamente gli investigatori interrogano i passeggeri per avere informazioni su come il crash sia avvenuto. Tutti raccontano che una volta in acqua non hanno sentito il benché minimo odore di carburante. Questo parametro mette gli investigatori immediatamente sulla pista di un guasto per mancanza di carburante.

Infatti nella maggior parte degli ammaraggi, i sopravvissuti segnalano la presenza di cherosene nell'acqua.

Infatti, essendo più leggero dell'acqua, galleggia vischioso sulla superficie del liquido, e il suo odore caratteristico fa spesso temere a un incendio.

⁴³ Sull'ATR l'ala è costruita sopra la fusoliera. Dopo il crash i due motori e le eliche sono restati solidari all'insieme.

Ora, tutto questo non c'è nel crash del volo Tuninter 1153! L'acqua di mare è perfettamente pulita!

Come nella maggioranza dei casi di incidenti aerei, non possiamo non stupirci della sorte riservata ai passeggeri secondo il posto che occupavano nell'aereo. Ingiustizia o miracolo, se il crash ha causato numerose vittime, ha completamente risparmiato altri che non sono stati praticamente feriti. La maggior parte dei sopravvissuti si trovava nella parte posteriore dell'aereo.

L'inchiesta è affidata all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Del Volo, ed il meno che si possa dire è che il rapporto pubblicato tre anni più tardi è un magnifico esempio di ciò che non si deve fare.

Questo documento di 348 pagine è incompleto e terribilmente impreciso. Certi elementi vitali come le CVR (Cockpit Voice Recorder), le comunicazioni radio con il controllo aereo o dei grafici essenziali de FDR (flight Data Recorder) non sono pubblicati. E' incomprendibile trattandosi di un documento di un'inchiesta ufficiale. Se si chiedono spiegazioni a certi dirigenti della ANSV, essi rispondono che *“queste informazioni erano inutili per l'avanzamento dell'inchiesta”*. Come si può pensare che le comunicazioni tra un aereo in emergenza e un organismo di controllo del traffico aereo non abbiano alcuna utilità?

Inoltre questo rapporto appare stranamente parziale perché, in diverse parti, tenta maldestramente di dissimulare la confusione dei controllori italiani. Così a pagina 12 (*del rapporto dell' ANSV N.d.T.*) il redattore scrive che *“l'equipaggio ha domandato di scendere al livello di volo 170 a seguito di difficoltà tecniche”* e che *“il controllore di Roma ha rifiutato l'autorizzazione perché c'era un altro traffico nelle vicinanze”*. Il problema è che qualche linea sotto lo stesso rapporto di inchiesta si può leggere *“al momento in cui il TU 1153 è autorizzato a scendere al livello 170, il controllore gli domanda se ha bisogno di un'assistenza particolare, ma l'equipaggio non ha compreso questa domanda”*. In somma è autorizzato o non è autorizzato??

Tutto ciò non è assolutamente chiaro. Ora, il rapporto (dell'ANSV N.d.T.) comporta diverse decine di esempi di questo tipo in cui non ci si capisce niente. Come se ciò non bastasse, seguendo le pagine del rapporto, ci si rende conto che uno stesso evento è riportato con due ore diverse. Infatti l'orario varia a seconda che provenga dai registratori di volo, dall'orario del controllo di Roma, di quello della torre di Palermo o dell'ora GMT. E anche là si ha molta difficoltà a comprendere. Potremmo a rigore ammettere questo pressapochismo su un settimanale generico che riporta notizie di cronaca, ma è indegno di un rapporto di inchiesta ufficiale.

Inoltre il documento comporta anche diverse decine di pagine di descrizioni sul modo in cui le navi di ricerca hanno “brillantemente” localizzato il relitto e le scatole nere nel fondo del Mediterraneo. Vengono citati dettagli tecnici del sottomarino Rémora 6000 utilizzato, si vantano le immense qualità di questo apparecchio, le tecniche acustiche di localizzazione, viene spiegato in dettaglio come si sono svolte le varie inchieste effettuate dalla marina italiana, vengono addirittura riprodotte delle foto della nave da guerra coinvolta nelle ricerche (L'Ammiraglio Magnaghi). Ora tutte queste informazioni non solo solamente fastidiose, ma sono assolutamente inutili. Non hanno ragione d'essere in un rapporto di inchiesta che cerca di stabilire le cause di un incidente. Invece di spiegare come si sono ritrovati i registratori di volo, sarebbe molto più giudizioso pubblicare integralmente le informazioni che si trovano nella memoria delle scatole nere. Invece non c'è niente di questo!

Il rapporto ufficiale di inchiesta presenta anche degli errori madornali. Si può leggerci che al momento dell'impatto tutti i passeggeri avevano le cinture di sicurezza allacciate. Questo evidentemente è falso, abbiamo visto (citato nelle pagine precedenti nel racconto dell'incidente N.d.T.) che certi passeggeri avevano volontariamente slacciato le cinture per

paura di restare bloccati al momento dell'impatto. Uno di essi si è salvato quando invece la sua fidanzata è morta.

Più grave ancora: certi organismi internazionali coinvolti nel CRASH (il BEA francese) non sono stati autorizzati a partecipare all'inchiesta o a consultare i registri di volo. Ogni richiesta è stata sistematicamente rifiutata dagli italiani. L'ATR è pur tuttavia un aereo franco-italiano e la sede del costruttore è a Tolosa. Non è veramente un bell'esempio di cooperazione internazionale!

Ma resta ancora dell'incredibile: in Italia un incidente aereo genera delle inchieste da parte di due istanze radicalmente diverse: l'ANSV e la Giustizia ordinaria. E una può decidere che i risultati dell'altra non siano validi. La Giustizia ordinaria può per esempio emettere delle sentenze di condanna completamente opposte a quelle della ANSV. Ci si domanda a cosa serve fare due inchieste che implicano dei professionisti e degli esperti se una delle due non serve a niente! Il risultato è che bisogna aspettare venticinque anni per avere il risultato ufficiale di un'inchiesta, quando negli Stati Uniti i rapporti di inchiesta sono forniti in qualche mese, quando non in qualche settimana! Solo qualche raro paese arretrato applica ancora questo metodo di inchiesta parallelo (la Francia ne fa sfortunatamente parte). Nel caso dell'incidente di Tuninter questo comporta le seguenti stupefacenti conseguenze:

Il 25 Febbraio 2009 il tribunale di Palermo pronuncia le seguenti sentenze:

- Il Comandante e il pilota sono condannati a dieci anni di carcere ciascuno.
- Cinque impiegati di Tuninter facenti parte del personale di terra vengono condannati a pene che vanno dagli 8 ai 9 anni ciascuno.
- Moncef Zouari, il direttore della Compagnia è condannato a 9 anni di prigione.
- Zouhair Chetouanen, il direttore tecnico, è condannato a 9 anni di prigione.

Fulmine a ciel sereno nel mondo dell'aeronautica è la prima volta che simili verdetti sono emessi a seguito di un incidente aereo. Gli osservatori faranno notare che un camionista ubriaco che uccide un pedone non verrebbe mai condannato a delle pene così severe. Questo verdetto provoca immediatamente un incidente diplomatico tra la Tunisia e l'Italia. Al sud del Mediterraneo i Media si infervorano per difendere il comandante definito come un "eroe nazionale che ha salvato delle vite umane". Si avanza la pretesa che il tribunale italiano non era abilitato a giudicare l'equipaggio poiché l'incidente sarebbe avvenuto in acque internazionali (il che è falso).

E' evidente che il comandante Chafik Al Garbi è lungi dall'essere un eroe. Ha commesso una serie di errori molto gravi che meritano di essere segnalati e sanzionati. Ciononpertanto questa condanna è sproporzionata rispetto a quello che è successo. Rapidamente tutti i piloti del mondo fanno blocco comune. La IFALPA, la Federazione Internazionale dei Sindacati dei Piloti di Linea, esprime la sua indignazione di fronte a una tale sentenza. I due Tunisini non sono stati bravi ma non sono neanche dei criminali!

Concludiamo ricordando che un crash non è mai il frutto di un solo fattore. E' la congiunzione di differenti parametri che si intrecciano al fine di creare le circostanze favorevoli a un incidente: condizioni meteorologiche, errore di pilotaggio, problemi tecnici, sfortuna, caso... Ora l'incidente che abbiamo descritto è la caricatura di questa molteplicità di cause. Difficile fare di peggio. Infatti il crash del volo Tuninter può essere riassunto dalle seguenti parole

"tutti si sono comportati in modo pessimo":

- I tecnici che hanno sostituito gli indicatori di carburante con quelli sbagliati.
- I differenti tecnici addetti al rifornimento in particolare l'ingegnere tecnico che non ha effettuato alcuna verifica visuale del livello di carburante.
- I piloti che non si sono presi la briga di calcolare la quantità di carburante indispensabile al volo, ma che si sono contentati di un vago colpo d'occhio agli indicatori di livello di carburante senza rendersi conto che non funzionavano.

- Il Capo Cabina che non ha saputo dirigere la hostess.
- La Hostess che non ha assolutamente eseguito il suo ruolo di assistenza ai passeggeri.
- Il controllore di Roma di cui non si ritrovano le trascrizioni delle comunicazioni con l'aereo.
- Il controllore di Palermo la cui pratica dell'inglese e le competenze sembrano di un livello drammaticamente basso.
- Il costruttore dell'apparecchio che ha equipaggiato due tipi di aerei con degli indicatori di carburante identici ma calibrati diversamente e potenzialmente pericolosi.
- Gli investigatori della ANSV che hanno fornito un rapporto finale impreciso, incompleto e parziale.
- Certi passeggeri incoscienti che hanno deciso di non allacciarsi le cinture e che hanno gonfiato i giubbotti salvagente prima di uscire dall'aereo. Certi l'hanno pagato con la vita.
- Il giudice italiano che ha condannato il pilota a dieci anni di carcere.
- I media tunisini che si sono infervorati e che hanno innalzato i piloti dell'ATR ad eroi nazionali ignorando gli errori grossolani che avevano commesso.

Nessuno dubita che l'incidente di Tuninter 1153 resterà negli annali per ricordare ad ognuno ciò che non si deve soprattutto fare.