

[Lezen in de browser](#)



I Brief van François Robardet De luchtvaart in Frankrijk, Europa en de wereld

Nr. 1035 - 02/10/2025

Als u deze pagina niet correct kunt zien, of als u de Engelse of Nederlandse versie wilt lezen
Als u deze pagina niet goed ziet, of als u de Engelse of Nederlandse versie wilt lezen,
Als u deze pagina niet goed ziet, of als u de Engelse of Nederlandse versie wilt lezen,



[volg dan deze link](#)



[it is here](#)



[vindt u deze hier](#)

De wekelijkse nieuwsbrief

Inhoudsopgave

De verantwoordelijkheid van Airbus en Air France opnieuw ter discussie gesteld tijdens het beroep in de rechtszaak over het ongeval met de vlucht Rio-Parijs
KLM verliest Air France en Delta als klanten voor het laden en lossen op Schiphol
Air France-KLM mengt zich in de strijd om TAP Air Portugal
Hoe Lufthansa de rode lantaarn van de Europese luchtvaart werd
Boeing is begonnen met de bouw van de vervanger van de 737 MAX
Giftige dampen: Delta versnelt het vervangen van motoronderdelen in zijn A320-vloot

> De verantwoordelijkheid van Airbus en Air France opnieuw ter discussie gesteld tijdens het beroep in de rechtszaak over het ongeval met de vlucht Rio-Parijs

(bron: Libération) 28 september 2025

Mijn commentaar: Het beroep tegen het ongeval van de vlucht Rio-Parijs begint deze week. Het zal naar verwachting twee maanden duren.

Mijn gedachten gaan uit naar de slachtoffers (klanten en personeel van de luchtvaartmaatschappij) en hun families.

Aangezien alle mogelijkheden al door deskundigen zijn onderzocht, zullen de debatten zich waarschijnlijk concentreren op de gevolgen van het bevriezen van de Pitot-sondes.

Deze sondes, die de snelheid van het vliegtuig aan de bemanning doorgeven, hebben volgens alle deskundigenrapporten die tijdens de twaalf jaar durende procedure zijn gepubliceerd, gefaald.

Het is belangrijk om te onthouden dat een vliegtuigongeluk zelden aan één enkele oorzaak te wijten is. Meestal is het een opeenvolging van kleine, onbeduidend lijkende dingen, zichtbare of onzichtbare gevaren, die samen tot een ongeluk leiden.

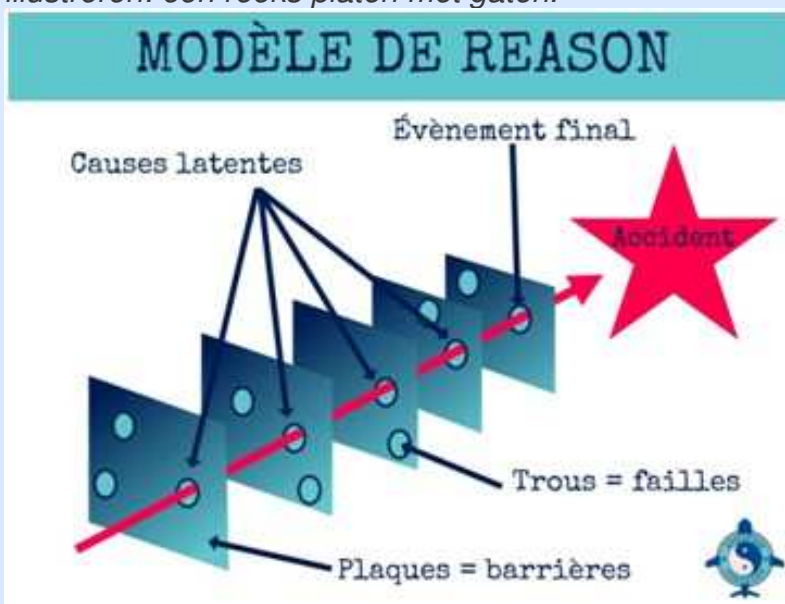
Hieronder vindt u de presentatie van het model van Reason.

(Bron: <https://zenavioncoaching.com>)

--- begin van het citaat ---

Het model van Reason helpt te begrijpen waarom ongevallen gebeuren en benadrukt de complexiteit van oorzaak-gevolgrelaties.

J. Reason, hoogleraar psychologie, heeft een eenvoudig model voorgesteld om de complexiteit van de reeks gebeurtenissen die tot een ongeval kunnen leiden te illustreren: een reeks platen met gaten.



Stel je voor dat elke schakel in de veiligheidsketen wordt gemodelleerd door een plaat en dat een gat in deze plaat een veiligheidslek vertegenwoordigt: gebrek aan ervaring, slechte praktijken, onvoldoende kennis, gebrekkig onderhoud van een vliegtuig, technische storingen, ongunstige weersomstandigheden, enz.

Als we de platen in perspectief plaatsen, zijn er twee opties:

- 1. De gaten zijn niet op één lijn, wat betekent dat ten minste één van de platen zijn "veiligheidsfunctie" heeft vervuld: er gebeurt geen ongeluk.*
- 2. De gaten zijn wel op elkaar uitgelijnd en ondanks alle elementen die het ongeval hadden kunnen voorkomen, heeft geen enkele veiligheidsmaatregel het ongeval kunnen voorkomen: er is een ongeval gebeurd.*

Volgens J. Reason zijn er drie soorten oorzaken van storingen:

- Technische storingen*
- Menselijke fouten*
- Organisatorische tekortkomingen*

Volgens hem is "fouten maken onlosmakelijk verbonden met het menselijk verstand".

Het is een feit dat menselijke fouten een rol spelen bij het overgrote deel van de vliegtuigrampen.

--- einde citaat ---

Lees het artikel:

De grootste vliegtuigcrash waarbij een Franse luchtvaartmaatschappij

betrokken was sinds drie decennia wordt vanaf maandag 29 september

opnieuw door de rechter onderzocht. Op 17 april 2023 had de correctionele

rechtbank van Parijs in eerste aanleg besloten om noch Airbus, noch Air France te veroordelen voor onopzettelijke doodslag. Beide bedrijven worden vervolgd na het ongeval met een Airbus A 330 die op 1 juni 2009 de verbinding tussen Rio en Parijs verzorgde.

Die nacht bevroren de sensoren aan de uiteinden van de vleugels, waardoor de bemanning geen essentiële informatie meer kreeg over de hoogte en snelheid van het vliegtuig. Er ging een alarm af, waarna het vliegtuig hoogte verloor. Het

vliegtuig kon niet meer worden rechtgetrokken en stortte neer in de Atlantische Oceaan. Er zijn geen overlevenden onder de 228 passagiers en bemanningsleden.

Heeft Airbus de gevolgen van het bevriezen van deze sensoren, die niet de eerste storing van deze aard waren, **voldoende in aanmerking genomen** door de luchtvaartmaatschappijen te waarschuwen? Waarom heeft het hen niet aangemoedigd om ze te vervangen door betere sensoren die op de markt verkrijgbaar zijn? **Heeft Air France zijn piloten voldoende opgeleid om te kunnen reageren op het bevriezen van deze sensoren** en een plotselinge stall van het vliegtuig? Dit zijn enkele van de vragen die aan de orde komen in dit beroep dat op maandag 29 september begint en tot 27 november duurt.

In eerste aanleg oordeelde de correctionele rechtbank dat er geen "oorzakelijk verband" bestond tussen de vastgestelde tekortkomingen van zowel Airbus als Air France **en het ongeval**. De rechters besloten daarom beide bedrijven vrij te spreken. Op 27 april 2023 besloot het openbaar ministerie in beroep te gaan, zodat alle rechtsmiddelen konden worden aangewend.

De meer dan 250 burgerlijke partijen verwachten van dit nieuwe proces dat de rechters de respectieve verantwoordelijkheden van beide bedrijven opnieuw zullen onderzoeken. En dat zij **zullen oordelen dat er inderdaad sprake is van een causaal verband**. Dit is een echte gordiaanse knoop als het gaat om **collectieve ongevallen, zowel in het vervoer als in de medische sector**. Concreet betekent dit dat er weliswaar storingen kunnen worden vastgesteld bij een trein of een vliegtuig, of schadelijke bijwerkingen bij een geneesmiddel, maar dat er geen veroordeling wordt uitgesproken als er geen direct verband tussen deze storingen en de schade kan worden aangetoond. Het al dan niet bestaan van dit causaal verband blijft echter een subjectieve aangelegenheid.

"Beide bedrijven dragen een deel van de verantwoordelijkheid, ook al lijkt het ene bedrijf meer verantwoordelijk dan het andere. Airbus had alle troeven in handen", meent Sébastien Busy, advocaat van tientallen families van slachtoffers. Claire Hocquet, die de nationale vakbond van lijnpiloten en de partner van een van de bij het ongeval omgekomen piloten vertegenwoordigt, vraagt zich af wat ongetwijfeld centraal zal staan in de debatten: "Er was een gebrek aan informatie voor de bemanningen en er was onvoldoende training voor het uitvallen van vliegtuigen op

grote hoogte. Als deze elementen niet in aanmerking worden genomen, zal er geen sprake meer zijn van strafrechtelijke aansprakelijkheid bij complexe ongevallen."

Tijdens het proces in eerste aanleg heeft Airbus de piloten van Air France in beschuldiging gesteld. De luchtvaartmaatschappij heeft daarentegen geen enkele kritiek geuit op de fabrikant van het vliegtuig. Dit inspireert advocaat Sébastien Busy tot de volgende overweging: "Ik vraag me af wat de commerciële banden tussen Air France en Airbus zijn. " Met andere woorden, zou de luchtvaartmaatschappij aarzelen om haar belangrijkste leverancier van vliegtuigen in twijfel te trekken? Air France heeft op verzoek van Libération aangegeven zich niet te willen uitspreken vóór het begin van de zittingen.

Tijdens dit beroep zal ook de houding van het openbaar ministerie, dat wil zeggen de aanklager, nauwlettend in de gaten moeten worden gehouden. In eerste aanleg had het geen sancties geëist. Het was echter ook het openbaar ministerie dat besloot in beroep te gaan. Zijn standpunt zou dus kunnen veranderen op het moment dat de strafeis wordt uitgesproken. **Beide bedrijven riskeren een maximale boete van 225.000 euro. De families van de slachtoffers verwachten dan ook niet zozeer een hoge boete, maar vooral dat beide bedrijven hun verantwoordelijkheid erkennen.** Op civielrechtelijk vlak heeft 97 % van de families van de slachtoffers een schadevergoeding ontvangen. Net als tijdens het eerste proces worden de algemeen directeur van Air France, Anne Rigail, en de CEO van Airbus, Guillaume Faury, verwacht op de eerste dag van de zitting. Beiden zullen naar verwachting een verklaring afleggen waarin zij hun medeleven betuigen aan de families van de slachtoffers. Na afloop van de negen weken durende zitting zal het vonnis naar verwachting binnen ongeveer drie maanden worden uitgesproken.

> KLM verliest Air France en Delta als klanten voor het laden en lossen op Schiphol

(bron: NOS Nieuws, vertaald met Deepl) 29 september 2025

***Mijn commentaar:** Sinds het begin van de zomer is de sfeer bij KLM erg gespannen. De loononderhandelingen hebben geleid tot ongelijke behandeling tussen de verschillende personeelscategorieën, in het voordeel van de piloten.*

Er volgen stakingen, die KLM meer dan 30 miljoen euro kosten.

De beslissing van Delta en Air France houdt deels verband met de gevolgen van deze stakingen, maar niet alleen.

Sinds enkele jaren wil de luchthaven Schiphol Amsterdam het aantal grondafhandelingsbedrijven terugbrengen van zes naar drie.

Aangezien de kosten van KLM tot de hoogste behoren, neemt het risico toe dat KLM niet langer op de lijst van erkende dienstverleners zal staan.

Lees het artikel:

Air France en Delta willen KLM niet langer belasten met het laden en lossen van bagage van hun vliegtuigen op Schiphol. Beide luchtvaartmaatschappijen hebben KLM laten weten dat ze op zoek zijn naar een andere partner voor deze diensten. KLM heeft dit vanochtend bekendgemaakt in een persbericht. KLM wijst de recente stakingen van het grondpersoneel aan als een van de oorzaken van het verlies van deze twee klanten.

Het gaat om de zogenaamde 'onder de vleugel'-diensten. Naast het laden en lossen van bagage omvat dit bijvoorbeeld ook het slepen van vliegtuigen van en naar de gate. Air France en Delta hebben KLM laten weten dat ze offertes hebben aangevraagd bij andere grondafhandelingsbedrijven op Schiphol. Zij zullen vervolgens kiezen welk bedrijf de activiteiten van KLM zal overnemen.

KLM verzorgt dagelijks 380 vluchten op Schiphol, waarvan 17 voor Delta en 12 voor Air France. **Het verlies van deze klanten heeft directe gevolgen, benadrukt KLM.** De maatschappij is nog bezig met het in kaart brengen van de exacte omvang hiervan.

Het verlies van Air France is bijzonder pijnlijk voor KLM. Beide luchtvaartmaatschappijen maken deel uit van de Air France-KLM-groep. Toch is het niet vanzelfsprekend dat ze gebruikmaken van elkaars diensten. KLM doet bijvoorbeeld geen beroep op Air France voor grondafhandeling in Parijs. Transavia,

een dochteronderneming van KLM, laat haar vliegtuigen op Schiphol laden en lossen door Viggo, een concurrent van KLM.

KLM legt in een persbericht uit dat de kosten een belangrijke rol spelen bij de keuze van een dienstverlener voor grondafhandeling. **"KLM is aanzienlijk duurder dan andere dienstverleners op Schiphol. Daar komen nog de gevolgen van de recente stakingen bij. Die treffen niet alleen KLM, maar ook onze klanten en partners"**, aldus een woordvoerder.

Air France en Delta hebben beide aan de NOS laten weten dat ze op zoek zijn naar een andere partner voor de grondafhandeling op Schiphol. De luchtvaartmaatschappijen doen geen uitspraken over de redenen voor deze beslissing. Een woordvoerder van Air France bevestigt echter dat het niet ongebruikelijk is dat vluchten worden overgenomen door andere partners binnen de Air France-KLM-groep.
(...)

> Air France-KLM mengt zich in de strijd om TAP Air Portugal

(bron: Air Journal) 29 september 2025

***Mijn commentaar:** De Air France-KLM-groep lijkt de best gepositioneerde kandidaat om een belang te nemen in TAP Air Portugal.*

Lufthansa maakt een financieel moeilijke periode door en moet de overname van ITA Airways nog verwerken. De groep IAG (British Airways, Iberia, ...) wordt met argwaan bekeken: de nabijheid van Iberia zou de ontwikkeling van TAP Air Portugal kunnen remmen in geval van een fusie.

Air France-KLM heeft nu twee maanden de tijd om zijn bod te verfijnen en de Portugese regering te overtuigen.

Lees het artikel:

We wisten dat de Frans-Nederlandse groep in de running was: **Air France-KLM heeft zijn voornemen om deel te nemen aan het** door de Portugese regering gelanceerde **proces van gedeeltelijke privatisering van TAP Air Portugal verder bevestigd**. Het concurreert met grote luchtvaartmaatschappijen in Europa.

De luchtvaartgroep heeft aangegeven de deze week gepubliceerde referentietermen te hebben bestudeerd en zal zijn "blijk van belangstelling" indienen vóór 22 november, de door de regering vastgestelde deadline. Het staatsbedrijf Parpública, dat verantwoordelijk is voor de operatie, heeft eraan herinnerd dat "de dossiers vóór 16.59 uur" op de sluitingsdag moeten worden ingediend, zonder enige tolerantie voor vertraging.

Lissabon is van plan om tot 49,9% van het kapitaal van TAP via directe verkoop af te stoten. Om de transactie te begeleiden, heeft de staat Bank of America Europe en Caixa Banco de Investimento aangesteld als financieel adviseurs, terwijl het kantoor Uría Menéndez Abogados zijn juridische expertise zal inbrengen. **Het proces is gebaseerd op 11 beoordelingscriteria, waaronder de geboden prijs, de soliditeit van het industriële project op lange termijn en de naleving van bestaande sociale en vakbondsverplichtingen.**

Air France-KLM is niet de enige kandidaat. Ook de Duitse groep Lufthansa en het Spaans-Britse IAG (moedermaatschappij van onder meer British Airways en Iberia) hebben hun interesse getoond. **De concurrentie tussen deze drie Europese giganten belooft hevig te worden, aangezien elk van hen in TAP een kans ziet om zijn trans-Atlantische netwerk te versterken.** Het belangrijkste doel van de Portugese regering is om de ongeveer 3,2 miljard euro terug te verdienen die in TAP is geïnvesteerd om het voortbestaan van de maatschappij tijdens de crisis als gevolg van de COVID-19-pandemie te verzekeren.

Volgens analisten vormt Lissabon een unieke toegangspoort tot Zuid-Amerika, Portugeestalig Afrika en Europa. TAP heeft namelijk een sterke historische aanwezigheid op deze markten, met name in Brazilië, een troef die door buitenlandse groepen als doorslaggevend wordt beschouwd.

Naast de financiële bijdrage zou de privatisering de integratie van TAP in een grote luchtvaartgroep moeten bevorderen, wat stabiliteit en operationele synergieën zou opleveren. Als Air France-KLM slaagt in zijn opzet, zou de luchthaven Lissabon-Humberto Delgado zijn rol als internationale hub naast Parijs (CDG) en Amsterdam (Schiphol) kunnen versterken.

Belangrijkste troeven van TAP Air Portugal

- De Portugese nationale luchtvaartmaatschappij bezit bijna 54% van de slots op de luchthaven van Lissabon, een strategische en verzadigde hub, waardoor zij een dominante positie inneemt op de trans-Atlantische routes.
- Het is de Europese marktleider op verbindingen naar Brazilië (25% van de capaciteit tussen Europa en Brazilië) en naar de Portugeestalige Afrikaanse landen, markten met een groot groeipotentieel.
- Het vliegt op meer dan 80 bestemmingen en vervoerde in 2024 16,1 miljoen passagiers.
- Zijn onderhouds- en ontwikkelingsafdeling wordt ook beschouwd als een strategische troef.

> Hoe Lufthansa de rode lantaarn van de Europese luchtvaart werd

(bron: Les Echos) 27 september 2025

Mijn commentaar: Sinds het einde van de gezondheidscrisis heeft Lufthansa moeite om het roer om te gooien, in tegenstelling tot de Air France-KLM-groep.

Dit verschil kan deels worden verklaard door de strategische keuzes die tijdens de pandemie zijn gemaakt.

In Frankrijk heeft Air France dankzij de regeling voor langdurige gedeeltelijke werkloosheid (APLD) zijn banen kunnen behouden.

In Duitsland en Nederland daarentegen heeft de aard van de overheidssteun bedrijven gedwongen om hun personeelsbestand in te krimpen om de verliezen te beperken.

Er is nog een andere factor die de twee groepen onderscheidt. Vóór de gezondheidscrisis had Air France-KLM een bestuurscrisis doorgemaakt die leidde tot de benoeming van Ben Smith. Een van zijn eerste initiatieven was het lanceren van een uitgebreid programma voor de vernieuwing en vereenvoudiging van de vloot.

Lufthansa heeft daarentegen geen soortgelijke hervorming doorgevoerd en moet nu de gevolgen daarvan dragen.

Lees het artikel:

Niets beter dan de aankondiging van 4.000 ontslagen, in combinatie met een naar boven bijgestelde winstdoelstelling, aan het begin van een beleggersdag, om een deprimerende aandelenkoers een duwtje in de rug te geven! Het is echter niet zeker of deze personeelsinkrimping van 3,8 % tegen 2030, die bovenop het een jaar geleden gepresenteerde herstelplan komt, voldoende is om analisten en aandeelhouders gerust te stellen over de koers van de Lufthansa-groep.

Hoewel **Lufthansa** nog steeds de nummer één is in het Europese luchtvervoer, voor IAG en Air France-KLM, met een omzet van 37,6 miljard euro in 2024 en maar liefst 14 luchtvaartmaatschappijen (inclusief het Italiaanse ITA), **is de Duitse groep , sinds het einde van de pandemie niettemin de minst presterende van de Europese zwaargewichten geworden, zowel op operationeel als op financieel vlak.**

Van de drie Europese giganten is Lufthansa de enige die nog niet terug is op het activiteitsniveau van vóór Covid, met slechts 131,3 miljoen vervoerde passagiers in 2024 tegenover 145 miljoen in 2019, en 12,8 % minder vluchten dan in 2019. Wat de winstgevendheid betreft, **is Lufthansa met een operationele marge die in 2024 is gedaald tot 4,6 % (tegenover 5,6 % in 2019) de hekkensluiter van de grote groepen geworden, niet alleen achter de IAG-groep met een marge van 13,8 %, maar ook achter Air France-KLM met 5,1 %.**

De situatie zou nog zorgwekkender zijn zonder de goede prestaties van Swiss, die die van Lufthansa opkrikken, en zonder de daling van de olieprijs, die de marges in de sector ondersteunen.

(...)

Deze indrukwekkende kloof is het resultaat van een combinatie van talrijke factoren, gaande van slechte strategische beslissingen tot pech. In de eerste categorie van managementfouten kan met name worden gewezen op het onvermogen van de Duitse maatschappij om haar operationele efficiëntie van vóór Covid terug te vinden, na de bezuinigingen die in 2020 werden doorgevoerd.

In een recente studie wijst het adviesbureau Berstein erop dat de Lufthansa-groep meer personeel in dienst heeft dan in 2019, terwijl het aantal vliegtuigen in gebruik

en het aanbod (uitgedrukt in stoelkilometers) lager zijn. **"De productiviteit blijft een rem op de activiteiten, wat nog wordt verergerd door een zeer complexe vloot [...].** De vertragingen bij de levering van vliegtuigen maken de situatie er niet beter op", aldus het rapport.

Naast de ontwrichting aan het einde van de Covid-crisis waren er ook herhaaldelijke sociale conflicten, met name met de pilotenvakbond van Lufthansa, die in 2024 tot talrijke vertragingen en annuleringen van vluchten hebben geleid. **De sociale spanningen werden nog verergerd door een onduidelijke strategie van Lufthansa om activiteiten uit te besteden, met overdrachten die als zorgwekkend werden beschouwd.**

Naast haar buitenlandse regionale dochterondernemingen Swiss, Edelweiss, Brussels Airlines, Austrian, Air Dolomiti, Sun Express en sinds kort ITA Airways, heeft Lufthansa in feite de exploitatie van de weinig rendabele toeristische lange- en middellangeafstandsvluchten, die voorheen onder de verantwoordelijkheid van Lufthansa vielen, toevertrouwd aan haar Duitse dochteronderneming Eurowings en aan twee nieuwe merken, Discover Airlines en Lufthansa City Airlines. Een vorm van kostenbesparing die de machtige vakbonden van de Duitse luchtvaartmaatschappij nooit echt hebben geaccepteerd en die voor onrust zorgt, met name onder de piloten.

Een te heterogene vloot

Een andere handicap van Lufthansa, die eveneens aan het management kan worden toegeschreven, is de extreme heterogeniteit van de vloot van de Duitse maatschappij, die vrijwel alle modellen langeafstandsvliegtuigen omvat: Airbus A330, A340, A350, A380, Boeing 747, 787 en 777. Deze complexiteit hangt samen met de geschiedenis van de groep en zijn 14 luchtvaartmaatschappijen, maar ook met verkeerde keuzes.

Lufthansa was zo de enige Europese maatschappij die 747-8's bestelde, de nieuwste versie van de "jumbojet" van Boeing, terwijl alle andere maatschappijen afscheid namen van viermotorige vliegtuigen. Het was een van de laatste maatschappijen die Airbus A350's en Boeing 787's bestelde, die de onmisbare referentie zijn geworden voor langeafstandsvluchten.

Fouten in de casting die nog werden verergerd door de vertragingen bij de leveringen van Airbus en Boeing. Zo wacht Lufthansa nog steeds op zijn eerste Boeing 777X'en, die oorspronkelijk in 2020 zouden arriveren om de A380's, A340's en 747-8's te vervangen. Volgens de laatste berichten zal de eerste 777X niet voor de zomer van 2026 arriveren. Hetzelfde geldt voor de 787-9, die ook moest bijdragen aan de modernisering van de vloot en het verminderen van het aantal modellen. De eerste is in september gearriveerd.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat de vereenvoudiging en modernisering van de vloot van Lufthansa bovenaan de lijst staan van hefbomen voor transformatie en prestatieverbetering, zoals vermeld tijdens deze investeerdersdag. Tussen nu en 2030 is Lufthansa van plan om meer dan 230 nieuwe vliegtuigen aan te schaffen, waaronder 100 langeafstandsvliegtuigen, in wat de maatschappij omschrijft als "de grootste modernisering van de vloot in haar geschiedenis". Het aantal modellen zal worden teruggebracht van 13 naar 9 en het aandeel van vliegtuigen van de nieuwste generatie zal stijgen van 27% naar 58%. Dankzij de daarmee gerealiseerde besparingen zal dit tegen 2028 ongeveer 2,5 miljard euro aan extra winst opleveren.

> Boeing is begonnen met de bouw van de vervanger van de 737 MAX

(bron: Wall Street Journal) 30 september 2025

Mijn commentaar: Dat werd tijd!

Eind vorig jaar al gaf Boeing, toen het onderwerp van de toekomstige motor ter sprake kwam, aan "verschillende opties op tafel te willen hebben om aan het einde van het decennium een besluit te kunnen nemen over een toekomstig programma voor commerciële vliegtuigen, en zo de moeilijke jaren van de laatste generatie 737 te kunnen uitwissen". (lees [mijn brief nr. 993](#))

Tien maanden later laat Boeing doorschemeren dat er een opvolger voor de B737 wordt bestudeerd.

Lees het artikel:

Boeing is van plan een nieuw vliegtuig met één gangpad te bouwen als opvolger van de 737 MAX, aldus bronnen die dicht bij het dossier staan. De Amerikaanse fabrikant zet in op een langetermijnstrategie om het marktaandeel terug te winnen dat het aan zijn rivaal Airbus heeft verloren als gevolg van een reeks problemen met de veiligheid en kwaliteit van zijn vliegtuigen.

Begin dit jaar heeft Kelly Ortberg, algemeen directeur van Boeing, een ontmoeting gehad met leidinggevendenden van Rolls-Royce in het Verenigd Koninkrijk, aldus twee van deze bronnen, **om te praten over een nieuwe motor voor het toekomstige model**. Ortberg heeft een nieuwe senior productmanager aangesteld binnen de divisie commerciële vliegtuigen van Boeing, wiens vorige taak het ontwikkelen van een nieuw type vliegtuig was.

Boeing werkt ook aan het ontwerp van de cockpit voor zijn volgende vliegtuig met één gangpad, aldus een bron die dicht bij het dossier staat.

Dit dossier staat nog in de kinderschoenen en de plannen zijn nog in ontwikkeling, aldus enkele bronnen.

De ambities van Boeing betekenen een keerpunt voor het bedrijf, dat bepaalde ontwikkelingsprojecten voor nieuwe vliegtuigen had opgeschort om de talrijke uitdagingen waarmee het werd geconfronteerd het hoofd te bieden. Ze **getuigen ook van de e wil van de constructeur om in te zetten op een vliegtuig met de allernieuwste technologie om zijn activiteiten de komende decennia een nieuwe impuls te geven**.

Ortberg heeft geen details bekendgemaakt over zijn plannen voor de opvolger van de 737. Hij heeft altijd gezegd dat zijn prioriteiten liggen bij het oplossen van de kwaliteits- en productieproblemen waar Boeing al lang mee kampt, en bij het saneren van de financiën van het bedrijf.

(...)

De voormalige CEO van Boeing, Dave Calhoun, was van plan om het project voor een middelgroot vliegtuig dat de 737-familie geleidelijk zou vervangen, nieuw leven in te blazen en had hierover met zijn klanten gesproken. Deze grote projecten zijn op een laag pitje gezet vanwege dringender uitdagingen na het losraken van een deur tijdens de vlucht, wat aanhoudende productieproblemen aan het licht bracht en vorig jaar leidde tot het vertrek van Calhoun.

(...)

De heer Ortberg, die iets meer dan een jaar aan het hoofd staat van Boeing, heeft zijn blik al gericht op het volgende grote project van de vliegtuigbouwer.

Het volledig ontwerpen van een geheel nieuw vliegtuig, een proces dat 'clean-sheet design' wordt genoemd, **kan meer dan tien jaar duren** en tientallen miljarden dollars kosten. **Fabrikanten streven doorgaans naar een verbetering van de energie-efficiëntie met ten minste 15%** wanneer ze besluiten om een groot luchtvaartprogramma te starten. Dit kan worden bereikt door een nieuwe motorarchitectuur, lichtere materialen of ingrijpende veranderingen aan de romp.

(...)

Rolls-Royce, dat in 2023 is begonnen met het testen van een prototype van zijn nieuwste motor, heeft nog geen klant gevonden voor deze technologie. De nieuwe motor zou een energie-efficiëntieverbetering van 10 % kunnen opleveren ten opzichte van die van de Airbus A320neo, en tot 20 % in combinatie met andere verbeteringen aan een nieuwe romp, zo legde Erginbilgic uit tijdens de presentatie aan investeerders.

(...)

Een overeenkomst met Rolls-Royce zou een grote verandering betekenen voor Boeing, dat al ongeveer veertig jaar motoren van CFM International, een joint venture tussen GE Aerospace en Safran, gebruikt voor zijn 737-vliegtuigen. Het eerste vliegtuig uit deze familie maakte zijn debuut in de jaren zestig.

(...)

> Giftige dampen: Delta versnelt het vervangen van motoronderdelen in zijn A320-vloot

(bron: Air Journal) 29 september 2025

Mijn opmerking: Het onderwerp giftige dampen (*Fume events in het Engels*) wordt regelmatig naar voren gebracht door het vliegend personeel van alle luchtvaartmaatschappijen.

De B787 is een van de weinige vliegtuigen die is ontworpen om dit fenomeen te voorkomen. Dat een onderhoudsoperatie zoals die van Delta Air Lines voor mij nieuw is.

Het aerotoxisch syndroom is een aandoening die wordt veroorzaakt door het inademen van verontreinigde lucht in vliegtuigcabines. Dit syndroom is het gevolg van blootstelling aan verstoven motorolie of andere chemische stoffen in de cabine lucht.

Oorzaken en mechanismen

Moderne vliegtuigen maken gebruik van airconditioningsystemen (ECS) die lucht uit de motoren (bleed air) halen om de cabine onder druk te zetten. Bij slijtage of beschadiging van de afdichtingen kunnen oliën die giftige stoffen zoals tricresylfosfaat bevatten, zich vermengen met de lucht. Dit fenomeen, dat "fume event" wordt genoemd, kan geuren en rook in de cabine veroorzaken.

Symptomen

De symptomen van het aerotoxische syndroom zijn divers en kunnen bestaan uit:

- Hoofdpijn (bijna 90% van de gevallen)
- Cognitieve stoornissen (geheugenverlies, concentratieproblemen, coördinatiestoornissen)
- Zenuwaandoeningen (trillen, duizeligheid)
- Ademhalingsstoornissen (irritatie van de luchtwegen, hyperventilatie)
- Spijsverteringsstoornissen (diarree, misselijkheid, braken)
- Cardiovasculaire stoornissen (versnelde hartslag)
- Zichtstoornissen (branderig gevoel, tunnelvisie)

Betrokken bevolkingsgroep

Het cabinepersoneel (piloten, stewardessen, stewards) loopt het grootste risico vanwege hun chronische blootstelling. Passagiers kunnen ook worden getroffen, maar minder vaak en minder ernstig.

Erkenning en maatregelen

Het aerotoxisch syndroom is nog niet officieel erkend in de luchtvaartgeneeskunde, maar recente juridische ontwikkelingen hebben een keerpunt betekend. In april 2025 erkende het hof van beroep van Toulouse de onverschoonbare fout van de luchtvaartmaatschappij EasyJet en werd de CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie) van de Haute-Garonne veroordeeld omdat zij weigerde het syndroom als beroepsziekte te erkennen.

Oplossingen en maatregelen

Sommige vliegtuigbouwers zijn maatregelen gaan nemen om luchtverontreiniging

in de cabine te voorkomen. Zo heeft Boeing zijn Dreamliner uitgerust met een systeem van elektrische compressoren en heeft Liebherr-Aerospace een patent aangevraagd voor een soortgelijk systeem, dat echter nog niet wordt gebruikt in Airbus-vliegtuigen.

Uitdagingen

Naast de uitdagingen voor de volksgezondheid roept het aerotoxisch syndroom ook vragen op over de veiligheid van vluchten, met name in geval van cognitieve stoornissen of verminderde alertheid bij piloten. Slachtofferverenigingen en deskundigen blijven ijveren voor een betere erkenning en strengere preventieve maatregelen.

(bronnen fr.wikipedia, syndrome-aerotoxique, france3-regions, sante-sur-le-ne

Lees het artikel:

Delta Air Lines heeft bevestigd dat het een grootschalige vervanging van motoronderdelen heeft uitgevoerd bij meer dan 300 Airbus A320's, na een reeks incidenten waarbij giftige dampen in de cabines en cockpits zijn binnengedrongen.

Deze lekken hebben volgens een onderzoek van de Wall Street Journal neurologische stoornissen veroorzaakt bij passagiers en vooral bij bemanningsleden. Deze moderniseringsoperatie, die in 2022 is gestart in het kader van een intern veiligheidsprogramma, betreft met name de hulpaggregaten (APU's) die op de grond voor de stroomvoorziening en de airconditioning zorgen. Delta bevestigt dat het vervangingsproces nu voor meer dan 90% is voltooid.

In de Verenigde Staten nemen de meldingen van incidenten met giftige dampen in vliegtuigen toe. Volgens de Wall Street Journal heeft de FAA (Federal Aviation Administration) de afgelopen jaren duizenden meldingen ontvangen, waarvan een groot deel betrekking had op de veelgebruikte Airbus A320. Een Delta-vlucht naar South Carolina moest noodgedwongen terugkeren naar Atlanta nadat er dikke rook in de cabine was ontstaan, waardoor de bemanning de passagiers moest adviseren om "door hun kleding te ademen en gehurkt te blijven zitten".

(...)

Dr. Robert Kaniecki, neuroloog aan de Universiteit van Pittsburgh, vergelijkt de letsels van bemanningsleden die aan deze dampen zijn blootgesteld met

"chemische hersenschuddingen", vergelijkbaar met die welke worden waargenomen bij topsporters. Hij **beweert dat hij de afgelopen twintig jaar meer dan honderd bemanningsleden en een twaalfstal piloten heeft behandeld.**

(...)

De wetenschappelijke juistheid van het aerotoxische syndroom is echter omstreden. De International Air Transport Association (IATA) meldde in 2018 – weliswaar zeven jaar geleden – dat "het onderzoek tot op heden geen causaal verband heeft aangetoond" met de "symptomen" die door bemanningen worden ervaren.

Het onderwerp is niet nieuw: al meer dan tien jaar waarschuwen onderzoekers en voormalige piloten voor de potentiële gevaren van deze verontreinigingen, met name voor de rol van tricresylfosfaat, een neurotoxische stof die in bepaalde motoroliën voorkomt. Verschillende organisaties, waaronder het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA), voeren momenteel studies uit om de specifieke schadelijkheid van blootstelling bij gemelde incidenten beter te kunnen beoordelen, terwijl het fenomeen moeilijk nauwkeurig te kwantificeren blijft bij gebrek aan systematische metingen in reële situaties.

Voor Delta is de lopende modernisering van haar A320-vloot een cruciale stap om de risico's te beperken. **Het toenemende aantal getuigenissen van blijvende neurologische effecten zou echter kunnen leiden tot een nieuw gezondheids- en juridisch front voor het Amerikaanse luchtvervoer.**

Einde van het persoverzicht

> Evolutie van de aandelenkoers van Air France-KLM

Het aandeel Air France-KLM sloot op vrijdag 27 september af **op 11,67 euro**. Over de week genomen **daalde het (-1,60%) na in twee maanden tijd te zijn verdubbeld.**

Op

- op 1 januari 2024 13,60 euro,
- op 1 juli 2024 8,23 euro,
- op 1 januari 2025 7,604 euro,
- op 1 juli 2025 op 9,08 euro,

Het gemiddelde (de consensus) van analisten voor de AF-KLM-aandeel over 12 maanden is 10,26 euro (begin januari 2024 was dit 17,50 euro). De hoogste koersdoelstelling is 14,25 euro, de laagste 5,70 euro.

Ik houd alleen rekening met de meningen van analisten na 1 juli 2023.

Op mijn blog vindt u de details van de consensus van de analisten.

Hieronder vindt u de evolutie van de beurskoers over de afgelopen 5 jaar.



Mijn commentaar: De aandelenkoers daalt deze week, na een verdubbeling van de koers in twee maanden tijd.

Opgemerkt moet worden dat de aandelenkoers nog steeds (+15%) boven de consensus van analisten ligt, wat zelden voorkomt.

> Ontwikkeling van de brandstofprijs deze week

De prijs van een vat kerosine in Europa is gestegen (+4 dollar) tot 97 dollar. Eind juni 2023 bedroeg deze prijs 94 dollar en vóór het uitbreken van de oorlog in Oekraïne 79 dollar.

De prijs van een vat Brent-olie (Noordzee) is gestegen (+3 dollar) tot 70 dollar.

Van half februari 2022 tot eind juli 2022 schommelde de prijs tussen 100 en 120 dollar. Sindsdien schommelde hij tussen 75 en 99 dollar.

Mijn commentaar: Na een maand van stabiliteit is de olieprijs weer gestegen.

> Beheer van FCPE

Wanneer u geld in een van de FCPE-fondsen van Air France belegt, krijgt u aandelen in deze fondsen. U bent niet rechtstreeks eigenaar van aandelen.

De fondsen worden beheerd en de beslissingen worden genomen door de raden van commissarissen, die u in juli 2021 voor vijf jaar hebt gekozen.

De fondsen Partners for the Future, Aeroactions, Majoractions en Concorde bezitten uitsluitend aandelen van Air France.

De fondsen Horizon Épargne Actions (HEA), Horizon Épargne Mixte (HEM) en Horizon Épargne Taux (HET) beheren diverse aandelenportefeuilles.

Mijn opmerking: Als u meer informatie wilt over het beheer van de verschillende FCPE Air France, verwijst ik u naar [mijn website navigation, rubriek L'actionnariat salarié Air France-KLM](#).

Nadere informatie

Deze indicatieve informatie vormt op geen enkele wijze een aansporing tot verkoop of een uitnodiging tot aankoop van aandelen van Air France-KLM.

U kunt reageren op dit persoverzicht of mij informatie of opmerkingen doorgeven waarmee ik u beter kan informeren.

U kunt mij per omgaande alle vragen stellen over de Air France-KLM-groep of het werknemersaandeelhouderschap.

Tot ziens.

Mijn laatste brieven vindt u hier

Als u deze brief waardeert, stuur hem dan door.

Nieuwe lezers kunnen de nieuwsbrief ontvangen door [mij](#) het e-mailadres van hun keuze [door te geven](#).

|François Robardet

Als koploper van een meer verantwoordelijke Europese luchtvaart brengen we mensen dichterbij elkaar om aan de wereld van morgen te bouwen.

(Bestaanreden van Air France-KLM)

Ik vertegenwoordigde de werknemers en voormalige werknemers van Air France-KLM.

U kunt mij vinden op mijn Twitter-account @FrRobardet en op LinkedIn.

Deze brief gaat over de luchtvaart wereldwijd en onderwerpen die verband houden met het aandeelhouderschap van Air France-KLM. U ontvangt deze brief omdat u zich hier persoonlijk voor heeft aangemeld.

Als u deze nieuwsbrief niet meer wilt ontvangen, [\[meld u dan af\]](#)

Als u het e-mailadres wilt wijzigen waarop u deze nieuwsbrief ontvangt, [stuur mij](#) dan [uw nieuwe e-mailadres](#).

Om contact met mij op te nemen: [Bericht voor François Robardet](#).

11.690 personen ontvangen dit persoverzicht rechtstreeks



Bekijk de andere brieven op mijn blog



© Alle rechten voorbehouden