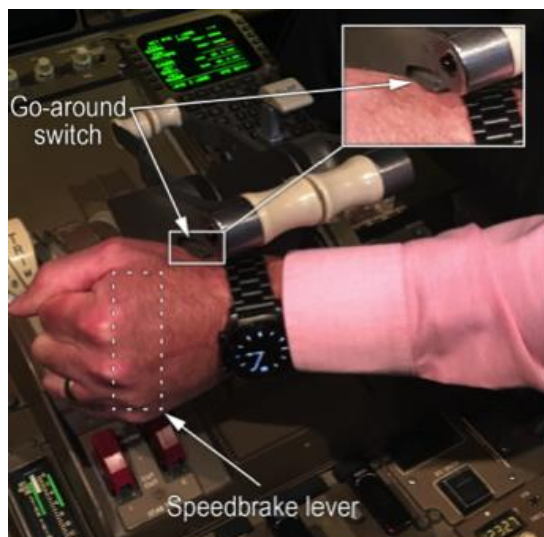


Descente rapide et collision avec la surface de l'eau d'un Boeing 767 cargo : des antécédents professionnels du pilote non détectés



Le 23 février 2019, un Boeing 767-300 de la compagnie Atlas Air transportant du cargo pour Amazon.com débute sa descente vers l'aéroport de Houston. Il est environ 12 heures, lorsque le contrôle demande à l'équipage de dévier légèrement en raison de conditions météo. L'avion poursuit l'approche en guidage radar pour rejoindre une zone où la météo est plus favorable. Après avoir rencontré quelques turbulences, l'avion se met en palier à 6200 ft, puis prend soudainement une assiette à cabrer (jusqu'à 20°), perd de l'altitude avant de plonger à une vitesse atteignant 430 kt dans la baie de Trinity (Texas). Les 3 occupants (équipage du vol et un pilote en fin de service) sont décédés, l'avion est détruit.

L'organisme d'enquête américain (NTSB) révèle qu'au moment de la traversée des turbulences, le copilote (pilote en fonction) a activé par inadvertance le mode GO AROUND, ce qui a entraîné l'accélération soudaine de l'appareil. Le copilote a alors eu une réaction inattendue en poussant le manche. De crainte que l'avion ne décroche, il a continué à pousser le manche, aggravant ainsi le piqué de l'avion. Le rapport explique que le copilote a probablement souffert d'une illusion somatogravique de cabré, un type particulier de désorientation spatiale dans laquelle l'accélération vers l'avant est perçue comme un cabrage de l'avion.

Le rapport souligne également la prise de conscience tardive et la réaction inefficace du commandant de bord (pilote monitoring) qui ont permis au copilote de continuer à forcer l'avion à effectuer un piqué de plus en plus prononcé.

L'enquête a permis de dévoiler les antécédents professionnels et les lacunes en matière de formation du copilote qu'il n'avait pas divulgués à son employeur et que la compagnie n'avait pas identifiés. Sur ce sujet, le NTSB formule plusieurs recommandations visant à améliorer le processus de recrutement

des pilotes et souligne la nécessité de mettre en place une base de données fédérale des dossiers des pilotes (Pilot Records Database).

Le NTSB recommande également que la FAA alerte les exploitants et les pilotes de Boeing 767 et 757 sur la possible activation par inadvertance du mode GO AROUND lorsque le pilote manipule le levier des aérofreins.

[Rapport](#)

Deux problèmes concomitants à l'origine d'un défaut de pressurisation en montée d'un Boeing 737-800 de Comair



Le 16 décembre 2019, un Boeing 737-800 de la compagnie sud-africaine Comair est en montée vers le FL 150 lorsque l'alarme « altitude cabine » s'allume. Conformément au QRH, le commandant de bord stabilise l'avion au FL100 tandis que le copilote met en œuvre les procédures de la checklist relative à l'alarme. Pensant le problème réglé, l'équipage remet l'avion en montée mais, avant de franchir le FL130, l'alarme réapparaît.

L'équipage déclare PAN PAN sur la fréquence et revient vers le FL100. Décision est ensuite prise de retourner vers l'aérodrome de départ, où l'avion atterrira sans autre incident.

Selon le rapport publié par l'organisme d'enquête sud-africain, les difficultés de pressurisation de l'avion de Comair sont la conséquence de deux problèmes concomitants : d'une part une réduction du flux d'air en cabine provenant du pack de conditionnement d'air du moteur n°2, dont le turbo-refroidisseur est tombé en panne durant la montée ; ce problème a, d'autre part, été aggravé par une fuite d'air importante au niveau des charnières de la porte avant. Les systèmes de l'avion se sont ainsi trouvés dans l'incapacité de maintenir le niveau de pression requis. Ce Boeing 737-800 de Comair avait connu des problèmes de conditionnement d'air durant les semaines qui avaient précédé l'incident du 16 décembre mais la maintenance n'était pas parvenue à les régler en raison d'un manque de pièces de rechange. Quant à la perte d'étanchéité de la porte, l'enquête a montré qu'elle résultait de l'absence de joints dans les parties supérieure et inférieure de la charnière, absence passée inaperçue lors de la dernière opération de maintenance de l'avion. Le fait que le remplacement du joint d'étanchéité de la porte se fasse en fonction de son état constaté et non d'un échéancier a facilité la survenue de l'incident.

[Rapport](#)

Le pilote omet l'arrondi à l'atterrissage : l'essieu du train avant d'un ATR-72 de Golden Myanmar se rompt



Le 2 août 2019, un ATR-72 de la compagnie birmane Golden Myanmar débute son approche ILS vers la piste 21 de l'aéroport de Rangoon. L'avion vient de terminer une longue attente au FL100 en raison de chutes de pluies intenses qui ont perturbé l'exploitation de la plate-forme. Lorsqu'il s'annonce à 3,5 NM du seuil, l'équipage indique au contrôle

avoir visuel sur la piste et poursuivre l'approche. Toutefois, arrivé à 1,5 NM du seuil, les conditions se dégradent soudainement avec une intensification de la pluie, qui conduit le copilote (PM) à suggérer une remise de gaz au commandant de bord (PF). Celui-ci répond avoir la piste en vue et décide de poursuivre l'approche. Lorsqu'il touche le sol, l'avion rebondit à quatre reprises. L'essieu du train avant se rompt, laissant des traces sur la chaussée jusqu'à l'arrêt complet de l'avion, à environ 2100 m du seuil 21. Personne n'est blessé parmi les occupants, qui évacuent selon la procédure normale de débarquement.

Selon les données extraites du FDR par les enquêteurs birmans, après la déconnexion du pilote automatique, à 120 ft/sol, l'assiette de l'avion a été la plupart du temps négative, y compris au moment du contact avec le sol, qui s'est donc produit sur le train avant. L'accélération verticale a alors atteint +1.833 g. Le rapport d'enquête relève que le commandant de bord a omis d'effectuer l'arrondi lors de l'atterrissage et a même poussé sur le manche juste avant le contact avec la piste. Le rapport souligne que l'équipage aurait dû remettre les gaz, comme le prévoient les procédures de la compagnie en cas de déstabilisation ou de perte des références visuelles.

[Rapport](#)

La cokéfaction du carter d'huile à l'origine de la panne moteur d'un SAAB-340B



Le 29 août 2019, environ huit minutes après le début du vol et peu après la mise en palier à une altitude de 9000 ft, l'équipage d'un SAAB-340B constate une alarme incendie du moteur droit. Pendant qu'ils exécutent les check-lists feu moteur, les pilotes entendent une forte détonation et le membre du personnel de cabine déclare avoir vu un bref flash lumineux du côté droit de l'avion.

Après avoir coupé le moteur, l'équipage décide de continuer le vol vers le terrain de destination – Merimbula (Australie) – en raison de sa proximité et du fait que l'avion était déjà prêt pour l'approche. L'avion s'y posera sans incident.

L'organisme d'enquête australien (ATSB) a déterminé que la panne moteur avait pour origine un feu d'huile interne, qui a affaibli un disque de turbine et a entraîné le détachement d'aubes de turbine. L'incendie s'est produit lorsque de l'huile s'est échappée d'un carter d'huile en raison de dépôts de carbone, appelés cokéfaction, à l'intérieur de ce carter. La cokéfaction excessive serait très probablement due soit au fait que le carter n'était pas complètement propre lorsqu'il a été installé lors de la dernière révision majeure, soit à une cokéfaction accélérée.

A la suite de cet incident, le constructeur du moteur (General Electric) a amendé les procédures de dépannage pour identifier plus efficacement les fuites d'huile moteur internes et a développé des améliorations de la procédure de nettoyage du carter d'huile concerné.

[Rapport](#)