

CHRONIQUE DE JANVIER 2010

REPONSES AUX QUESTIONS DES LECTEURS

Question : Un A380 a fait demi-tour en vol. Un autre a été retardé à New York. Un autre a également été retardé à Orly ! N'est-ce pas inquiétant ?

Réponse : *Malgré le passage avec succès des très nombreuses épreuves, vérifications et exigences imposées pour l'obtention de la certification de type des nouveaux avions, il arrive assez fréquemment que, lors des premiers vols en ligne, des pannes - souvent mineures - soient constatées. Elles sont aussitôt réparées et le constructeur prend les dispositions afin d'éviter leur renouvellement. On dit que les nouveaux avions font leur "maladie de jeunesse". Il n'y a donc pas lieu d'être inquiet.*

Question : Au sujet de l'accident du vol Rio-Paris, le fait que le BEA fasse des recommandations dans son deuxième rapport d'étape du 17 décembre, signifie-t-il que les causes de l'accident sont connues ?

Réponse : *L'enquête du BEA a pour objectif de rechercher les causes probables de l'accident, avec pour objectif de prévenir de futurs accidents. Or, comme "le doute doit profiter à la sécurité", il est donc tout à fait normal que le BEA fasse des recommandations, dès lors que certains facteurs contributifs ont été reconnus comme probables.*

C'est ainsi que plusieurs recommandations figurent dans ledit rapport d'étape :

** En ce qui concerne les enregistreurs de vols :*

1.- Porter aussi rapidement que possible à 90 jours la durée d'émission réglementaire des balises équipant les enregistreurs de vol des avions effectuant du transport public de passagers au-dessus de zones maritimes.

2.- Imposer, aussi rapidement que possible, que les avions effectuant du transport public de passagers au-dessus de zones maritimes soient équipés d'une balise supplémentaire capable d'émettre sur une fréquence (par exemple entre 8,5 kHz et 9,5 kHz) et pour une durée adaptée à la pré-localisation de l'épave.

3.- Étudier la possibilité d'imposer, pour les avions effectuant du transport public de passagers, la transmission régulière de paramètres de base (par exemple : position, altitude, vitesse, cap).

** En ce qui concerne les critères de certification :*

1.- Faire conduire des études pour déterminer avec une précision suffisante la composition des masses nuageuses à haute altitude.

2.- En liaison avec les autres autorités de réglementation, faire évoluer, à partir des résultats obtenus, les critères de certification.

** En ce qui concerne les boîtiers des enregistreurs, il est recommandé l'établissement de propositions sur les conditions de mise en oeuvre d'enregistreurs éjectables (de type Eurocae ED-112) pour les aéronefs effectuant du transport public de passagers.*

Cela étant dit, les causes de l'accident ne sont pas encore connues, ni par le BEA, ni par les experts judiciaires, privés des données contenues dans les deux enregistreurs de vol. Les travaux se poursuivent cependant sur l'interprétation des 24 messages automatiques de maintenance qui ont été envoyés lors de l'accident, pendant 5 minutes. Il s'agit d'une analyse très complexe, pour des raisons trop longues à développer ici.

Question : Après les trois accidents à Air France, survenus entre 2000 et 2009 : celui de Concorde en 2000, celui du vol Paris-Toronto en 2005 et celui récent du vol Rio-Paris, les médias nous apprennent qu'un ancien directeur de cabinet du secrétaire d'Etat aux Transports aurait déclaré : "Aujourd'hui, j'hésite à prendre un avion d'Air France". Partagez-vous cette inquiétude ?

Réponse : *Cette question appelle deux commentaires : un sur la responsabilité et un sur la formation. Tout d'abord, il convient de rappeler que porter un jugement sur la responsabilité d'un équipage, d'une compagnie, d'un constructeur, d'un équipementier ou d'une administration, implique de connaître la cause principale de l'accident, ainsi que les facteurs contributifs pour lesquels, effectivement, plusieurs intervenants peuvent être impliqués.*

Vous citez trois accidents. Sur le vol de Toronto (sans entrer dans la prise en compte de l'état de la piste, du comportement du contrôleur d'aérodrome, etc...) tous les passagers ont été évacués en un temps record, ce qui a montré le professionnalisme de l'équipage PNC (hôtesses et stewards). Pour Concorde, les médias nous ont appris que c'est une pièce (d'ailleurs non conforme à la spécification d'origine), provenant d'un autre avion, qui est à l'origine de l'accident. Quant au vol Rio-Paris, il est prématuré de conclure sur une responsabilité directe éventuelle de la compagnie ou d'un autre organisme. Donc, cette inquiétude est non fondée.

Quant à la formation, si les représentants des organismes professionnels de pilotes ont réagi, c'est qu'ils avaient de bonnes raisons de le faire. Entre autre, est cité un rapport interne de juin 2006, dressant un état des lieux bien dégradé : "un manque de capacités manoeuvrières des jeunes pilotes dû au faible nombre d'heures de vol réelles" ; "la pression de la ponctualité"; etc... Certes, l'audit externe annoncé pourra formuler un certain nombre de recommandations, mais notons qu'il serait extrêmement profitable d'y intégrer, non seulement les représentants syndicaux, mais également des pilotes n'ayant aucune fonction d'encadrement ou d'instruction. De toute façon, lesdites recommandations ne pourront porter que sur le fonctionnement interne de la compagnie. Or, de nos jours, les textes régissant les conditions d'exploitation des compagnies aériennes sont européens et, force est de constater que depuis des années, ils ne vont pas dans le sens d'une amélioration de la sécurité : dégradation des conditions travail (heures de repos entre les vols ; nombre d'heures de vols mensuelles, annuelles,...) ; réduction de la durée de formation et du nombre d'heures de vol pour accéder au métier de pilote de ligne, etc.... Les syndicats représentatifs interviennent chaque fois que faire se peut, mais en vain. La tendance paraît donc - à tout le moins à court terme - irréversible. Il en résulte, par exemple, que - malgré tout l'intérêt de la formation sur simulateur de vol - des pilotes qui n'ont fait aucun vol grandeur nature se voient confié la mission de piloter un avion transportant des passagers. C'est ce qui explique, par exemple, les nombreux impressionnants atterrissages en catastrophe qui circulent actuellement sur le Net.

Question : L'Airbus A380 est-il vraiment le plus gros avion actuel, qui ne tient pas sur un terrain de football ?

Réponse : *L'avion cargo Antonov 225, avec ses 6 réacteurs et 32 roues, est le plus gros. Mais l'A380 est effectivement le plus gros avion commercial en circulation dans le monde. Son fuselage de 79 mètres tient dans la longueur du stade, mais avec une envergure de 80 mètres, ses ailes dépassent de chaque côté de plusieurs mètres. Quelques-unes de ses caractéristiques : Sa hauteur de 24 mètres correspond à celle d'un immeuble de 8 étages. Ses réservoirs peuvent contenir 310.000 litres de carburant. Il dispose de 18 portes et sorties de secours. Les trains d'atterrissage sont constitués de 22 roues. Le diamètre des entrées d'air des réacteurs est de 3,17 mètres.*

Question : Savez-vous où en est la version militaire d'un gros porteur qu'Airbus devait fabriquer ?

Réponse : *Il s'agit de l'avion de transport militaire Airbus A400M. Il a fait son premier vol le 11 décembre 2009. L'appareil est propulsé par 4 turbopropulseurs à hélices de 8 pales. Il peut embarquer 37 tonnes de matériel ou 116 soldats ou 1 hélicoptère ou 2 véhicules blindés légers. Les premières livraisons des 184 engagements de commandes (Allemagne : 60. France : 50. Espagne : 27. Royaume-Uni : 25. Turquie : 10. Belgique : 7. Malaisie : 4. Luxembourg : 14) sont prévues fin 2012.*

Question : Les médias nous ont appris que l'Union Européenne s'était intéressée aux droits des voyageurs. Qu'en est-il plus précisément ?

Réponse : *Effectivement, l'Union Européenne vient de lancer une consultation publique sur le futur des droits des passagers aériens, accessible sur le site de la Commission. http://ec.europa.eu/transport/passengers/consultations/2010_03_01_apr_legislation_en.htm.*

Elle lancera également, dès 2010, une campagne de promotion afin d'informer les voyageurs de leurs droits. Les résultats permettront d'appréhender les contraintes et souhaits de toutes les parties intéressées. Quelques recommandations sont rappelées :

En cas de refus d'embarquement, d'annulation de vol ou de retard de plus de cinq heures, vous avez droit à un remboursement de votre billet ou un ré-acheminement. En cas de retard de plus de trois heures, une assistance vous est due ainsi que, dans certains cas d'annulation de vol, une compensation financière, sachant que la compagnie est tenue de vous informer de vos droits sur place. En cas de perte ou de dégradation de bagage, un remboursement pouvant aller jusqu'à un montant de 1.223 € vous est dû.

Question : Envisageant de faire un long voyage hors de l'Europe, comment savoir quelles sont les compagnies à éviter ?

Réponse : *Vous pouvez consulter la liste noire des compagnies exclues dans l'Union Européenne, mise à jour le 27 novembre 2009 par la Commission Européenne, sur : http://ec.europa.eu/transport/air-ban/doc/list_fr.pdf.*

Question : Je ne me souviens pas où, mais des passagers ayant voulu être débarqués d'un avion ayant eu des problèmes avant le décollage ont été malmenés par la police. Est-ce courant ?

Réponse : *C'est très rare. Généralement, l'intervention du Commandant de bord expliquant les raisons du retard au décollage ou du retour au parc de stationnement (mauvaises conditions météorologiques - brouillard ou nécessité de passer sous le portique de dégivrage - ; densité du trafic sur l'aéroport aux heures de pointe ; panne en cours de réparation) suffisent à rassurer les passagers inquiets ayant demandé à être débarqués.*

À ce sujet, une nouvelle loi américaine - qui entrera en vigueur le 1er avril 2010 - va obliger les compagnies à débarquer les passagers en cas de retard important au décollage, sous peine d'une amende sévère de 27.500 US\$ par passager. La Loi précisera que les passagers bloqués dans un avion sur les aires de stationnement pendant une période de trois heures auront le droit de demander à être débarqués, en assurant leur sécurité et en veillant à ce que le retour de l'avion vers une porte d'embarquement ne perturbe pas les opérations de l'aéroport. De tels retards avant le décollage sont assez rares et se produisent surtout en cas d'intempéries.

Cela étant dit, une telle contrainte financière peut conduire à deux types de réactions :

- afin d'éviter de se voir infliger de telles pénalités, les compagnies seront tentées d'annuler purement et simplement les vols sur lesquels elles prévoient des retards importants ;

- dans certaines compagnies, pression auprès des équipages pour accepter de décoller, alors que toutes les conditions de sécurité ne sont pas remplies.

Question : Lors de l'atterrissage à l'aéroport international Norman Manley (Kingston, Jamaïque), un Boeing 737 d'American Airlines est sorti de la piste pour finir sa course sur une plage, heureusement il n'y a eu que quelques blessés légers. Pourquoi cela peut-il arriver à un avion qui a atterri normalement ?

Réponse : *Il y a plusieurs raisons qui font qu'un avion - après un atterrissage - ne puisse s'arrêter avant l'extrémité de la piste. Entre autres : atterrissage trop long (l'avion a pris contact avec le sol bien après la plage normale) ; vitesse d'approche trop élevée ; rapide changement de la force et de la direction du vent (le pilote majore sa vitesse d'approche en fonction de la composante de vent de face. Or, si rapidement - comme cela est constaté sur certains aérodromes connus - le vent faiblit ou tourne, passant de "vent de face" à "vent arrière", sa vitesse est alors excessive, ce qui augmente la distance à laquelle il pourra s'arrêter) ; défaillance des freins ; sortie tardive des aérofreins (plaques sortant sur le haut des ailes faisant frein aérodynamique, visibles par les passagers occupant les sièges à proximité de l'emplanture des ailes) : application tardive ou mauvais fonctionnement des "Inverseurs de poussée" (le pilote ayant remis les gaz - ce qui est très bien perçu par les passagers - le système permet de dévier vers l'avant la poussée des réacteurs de façon à assurer l'essentiel du freinage lors de l'atterrissage) ; défaillance de l'anti-patinage (système équipant tous les avions de ligne et permettant d'assurer un freinage permanent et optimal en évitant le blocage des roues par excès de pression sur les freins).*

Pour ce qui concerne le cas cité, étant donné qu'il est indiqué que l'atterrissage s'est fait sous une pluie battante, un phénomène d'hydroplanage pourrait être à l'origine de cette sortie de piste. Mais attendons le résultat de l'enquête menée par le Bureau américain de la sécurité des transports (NTSB) et par l'autorité de Aviation civile (FAA), pour déterminer les circonstances de l'accident. Pour le moment, notons simplement que les toboggans ont rapidement été déployés pour permettre l'évacuation d'urgence des passagers, ce qui montre un bon fonctionnement desdits systèmes et une réactivité professionnelle des personnels de bord, hôtesses et stewards.

Question : Les médias viennent de faire "la Une" avec la tentative d'attentat à bord d'un vol entre Amsterdam et Detroit. Est-ce le signe d'une reprise des attentats terroristes ? Et comment s'en prémunir ?

Réponse : *Avant de répondre à votre première question, il convient tout d'abord d'attendre le résultat de premières investigations, enfin de savoir si l'auteur avait effectivement des liens ou non, avec Al-Qaïda ? Cela étant, les premières informations communiquées par les médias privilégient une action individuelle (celle d'un amateur ayant bricolé un système incendiaire) et non pas un attentat programmé par Al-Qaïda, car ceux déjà perpétrés ont toujours été meurtriers et exécutés non pas par un seul kamikaze, mais par plusieurs. Retenons que, quelle que soit la réponse, le premier effet immédiat est le déclenchement d'une nouvelle psychose à l'attentat, qui pénalise mondialement le système du transport aérien.... ce qui, même s'il n'est pas dans le coup, ne manquera pas de réjouir Al-Qaïda.*

Comment s'en prémunir ? Les premières réactions quasi-immédiates des autorités, dont celle "de prendre toutes les mesures nécessaires pour renforcer la sécurité aérienne", dès lors qu'elle n'est pas complétée par l'indication des nouvelles mesures à prendre, est bien trop vague pour être considérée comme suffisamment rassurante. Certes, il a été question de l'installation de "scanners corporels", mais - indépendamment du coût (1 million de US\$ par appareil) - pour que ce nouveau système soit efficace, il doit impérativement être installé sur tous les aéroports, ce qui, de toute évidence, ne sera pas pour demain !

Quant à la reprise de la fouille corporelle au départ de Roissy CDG, elle n'est, en fait, justifiée que par l'application du "principe de précaution" et - en dehors du fait qu'elle va automatiquement allonger les formalités avant l'embarquement, donc contribuer à l'augmentation des vols retardés, avec toutes les perturbations y afférentes, aussi bien pour les aéroports, les compagnies que pour les passagers - elle n'apporte aucune certitude quant au non-renouvellement d'une telle tentative. En effet, il ne s'agit que d'une petite quantité de poudre et d'un liquide contenu dans une ampoule qui n'auraient pas été détectés. Cela démontre, une nouvelle fois que, quels que soient les systèmes actuels mis en place, les filtres ne sont pas efficaces à 100%. Dans plusieurs autres écrits (voir ma chronique "11 septembre 2001 - 5 ans déjà" de septembre 2006 ()), j'ai indiqué que s'il y avait une réelle intention de faire exploser un avion en vol, il existait de nombreuses autres façons de procéder, autres que celle de passer par les filtres de police !*

(*) - "CHRONIQUES AERONAUTIQUES - Les principaux événements de 2003 à 2008". Préface de Gérard Feldzer - Directeur du Musée de l'Air et de l'Espace. Editions VARIO. [Www.aviation-publications.com](http://www.aviation-publications.com). Courriel : editions.vario@aviation-publications.com. Tél : 04 94 50 18 94.