

RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT AÉRONAUTIQUE

ATTERRISSAGE TROP LONG

TRANSPORT AIR
PIPER PA 23-250 C-GPJQ
ÎLES-DE-LA-MADELEINE (QUÉBEC)
15 JUIN 1994

RAPPORT NUMÉRO A94Q0110

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident dans le seul but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales.

Rapport d'enquête sur accident aéronautique

Atterrissage trop long

Transport Air
Piper PA 23-250 C-GPJQ
Îles-de-la-Madeleine (Québec)
15 juin 1994

Rapport numéro A94Q0110

Sommaire

L'appareil a décollé de l'aéroport international Jean Lesage (Québec) à 11 h 7, en direction de Charlo (Nouveau-Brunswick) et les Îles-de-la-Madeleine (Québec). L'appareil s'est posé à Charlo à 12 h 43. Les conditions météorologiques étant à la limite de l'acceptable aux Îles-de-la-Madeleine, le pilote a attendu que celles-ci s'améliorent avant de partir. Il a décollé à 17 h 48 et a effectué une approche LOC (BC) / DME de la piste 26. Ne pouvant maintenir l'axe de l'alignement de piste, il a dû remonter. À la deuxième approche, tandis que l'aéronef se trouvait au-dessus de l'aéroport, le pilote a vu une piste. Il a effectué un virage de 280 degrés vers la gauche et a posé l'appareil dans les derniers 200 à 300 pieds de la piste 34. L'appareil a dépassé la piste et, lorsque le pilote s'est aperçu qu'il ne pourrait pas immobiliser l'appareil sur l'aéroport, il a amorcé un virage à droite. La roue de nez et le train principal gauche se sont rompus. L'appareil s'est immobilisé à 270 pieds de l'extrémité de la piste 34 et à 150 pieds du bord de l'eau. L'évacuation de l'appareil s'est effectuée rapidement et aucun des occupants n'a été blessé. L'accident s'est produit de jour à 19 h 49.

This report is also available in English.

¹ Toutes les heures sont exprimées en heure avancée de l'Est (temps universel coordonné (UTC) moins quatre heures), sauf indication contraire.

Autres renseignements factuels

Le pilote était titulaire d'une carte de contrôle de compétence du pilote valide (PPC) qui l'autorisait, en tant que seul pilote à bord, aux limites de l'annexe C de l'ONA, série VII, n° 3. Ces limites précisent qu'aucun vol ne doit se terminer sur un aéroport lorsque les conditions météorologiques sont inférieures aux minima de décollage mentionnés pour cet aéroport dans le *Canada Air Pilot* (CAP). Le minimum de décollage publié pour l'aéroport des Îles-de-la-Madeleine est de 800 pieds et de deux milles de visibilité.

La piste en usage était la piste 26 qui mesure 4 500 pieds de long sur 150 pieds de large. La piste 34 mesure 3 600 pieds sur 150 pieds. Les deux pistes sont recouvertes d'asphalte. Au moment de l'événement, les conditions météorologiques étaient les suivantes : ciel partiellement obscurci, plafond mesuré à 300 pieds par ballon; visibilité de cinq milles dans le brouillard, vents du 010 degrés vrai à 10 noeuds, nuages et phénomènes obscurcissants, brouillard trois dixièmes et stratus fractus sept dixièmes. Ces conditions ont prévalu à l'aéroport pendant la majeure partie de la journée, à de rares exceptions près.

Le pilote a mentionné que l'indication d'écart latéral semblait erratique lors de la première approche. Aucun autre pilote n'a signalé d'anomalies du système d'approche LOC cette même journée. Une vérification effectuée par le service d'entretien a confirmé que tous les paramètres du système d'approche se trouvaient à l'intérieur des limites.

Le pilote utilisait le récepteur radio de navigation n° 1 (NAV1) pour l'approche. Il a mentionné qu'il aurait dû utiliser également le NAV2 pour corroborer les indications du NAV1. De plus, le pilote a déclaré que l'indication d'écart était plus stable lors de la deuxième approche.

Lors d'une approche LOC (BC), l'aiguille de l'indicateur d'écart est beaucoup plus sensible parce qu'en raison de l'installation même du système d'approche, le faisceau de l'alignement arrière (BC) est plus étroit que pour l'approche avec alignement avant. De plus, les normes de calibration du faisceau de l'alignement arrière sont moins strictes que celles du faisceau de l'alignement avant.

Vers la fin de la deuxième approche, le pilote a maintenu une altitude de 300 pieds, mais n'a pas vu le seuil de la piste 26 car l'appareil était à gauche de l'axe de piste. De plus, le fuselage de l'appareil cachait la piste sur sa droite. Par contre, il a été en mesure de voir la piste 34 qu'il venait de traverser. Le pilote a alors demandé et obtenu l'autorisation de se poser sur cette dernière. Il a effectué un virage de 280 degrés vers la gauche et a posé l'appareil dans les derniers 200 à 300 pieds de la piste 34.

Le pilote a déclaré qu'au moment de la deuxième approche, il était désorienté lorsqu'il a vu l'aéroport parce qu'il prévoyait voir une piste devant lui plutôt que d'en croiser une. Également, il a mentionné qu'il n'avait jamais senti de pressions de la part des passagers ou de la compagnie, mais il a déclaré qu'il voulait satisfaire les passagers afin que la compagnie puisse améliorer son rendement dans le domaine de l'affrètement.

2 Ordonnance sur la navigation aérienne, série VII, n° 3, intitulée *Les normes et procédures régissant l'utilisation, par les transporteurs aériens, d'avions petits porteurs*, annexe C.

Analyse

Durant presque toute la journée, les nuages se sont maintenus à une altitude maximale de 300 pieds au-dessus de l'aéroport des Îles-de-la-Madeleine. Le pilote a décollé de Charlo parce qu'il croyait que les conditions s'amélioreraient. Par contre, le pilote n'était pas autorisé à effectuer une approche, en tant que seul pilote à bord, puisque le plafond mesuré de 300 pieds était inférieur au minimum de dégagement de 800 pieds publié dans le CAP pour l'aéroport. Le pilote s'est lui-même imposé des pressions pour bien réussir et satisfaire les passagers.

Lorsque l'appareil a percé sous la couche nuageuse lors de la deuxième approche, il se trouvait à gauche de l'axe de la piste 26. Le pilote n'a pas pu identifier le seuil de piste étant donné la faible visibilité horizontale en vol à 300 pieds-sol. De plus, puisque l'appareil était à gauche de l'axe de piste, le fuselage cachait l'identification de la piste. Par contre, lorsqu'il a vu la piste 34 qu'il traversait, le pilote a été désorienté. Il a effectué un virage à gauche et s'est posé sur la piste qu'il avait identifiée. Lors du virage, la faible visibilité en vol à 300 pieds n'a pas permis au pilote de manoeuvrer afin d'assurer un atterrissage normal en toute sécurité. Compte tenu de l'endroit où les roues se sont finalement posées, il était devenu impossible pour le pilote d'arrêter l'appareil en toute sécurité avant la fin de la piste, puisqu'il ne restait que 200 à 300 pieds.

Faits établis

1. Les minima météorologiques étaient inférieurs à ceux auxquels le pilote était autorisé.
2. Le pilote s'est lui-même imposé des pressions pour satisfaire les passagers.
3. La visibilité horizontale en vol à 300 pieds-sol était faible et n'a pas permis au pilote d'identifier positivement la piste 26 ni de manoeuvrer afin d'assurer un atterrissage normal en toute sécurité sur la piste 34.
4. Le pilote a posé l'appareil dans les derniers 200 à 300 pieds de la piste 34.
5. La longueur de piste qui restait était insuffisante pour permettre au pilote de ne pas dépasser la piste.

Causes et facteurs contributifs

Le pilote a effectué une approche dans des conditions météorologiques à la limite de l'acceptable pour lesquelles il n'était pas autorisé. Il n'a donc pu manoeuvrer afin d'assurer un atterrissage normal en toute sécurité. Le pilote a posé l'appareil sur une autre piste, à une distance insuffisante pour ne pas la dépasser. Le fait que le pilote s'est imposé lui-même des pressions pour satisfaire la clientèle de la compagnie a contribué à l'événement.

Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. La publication de ce rapport a été autorisée le 15 février 1995 par le Bureau, qui est composé du Président, John W. Stants, et des membres Gerald E. Bennett, Zita Brunet, l'hon. Wilfred R. DuPont et Hugh MacNeil.