

RAPPORT D'ENQUÊTE SUR UN ACCIDENT AÉRONAUTIQUE

A9900244

COLLISION AVEC UN CÂBLE

LAKELAND AIRWAYS LIMITED

CESSNA A185F C-GDIV

6 nm au sud de TEMAGAMI (ONTARIO)

LE 13 OCTOBRE 1999

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 un accident aéronautique

Collision avec un câble

Lakeland Airways Limited
Cessna A185F C-GDIV
6 nm au sud de Temagami (Ontario)
le 13 octobre 1999

Rapport numéro A9900244

Sommaire

Le pilote et deux passagers à bord du Cessna A185F équipé de flotteurs (n° de série 18503977) avaient décollé du lac Boyce (Ontario) pour effectuer un vol à vue à destination de Temagami (Ontario) situé à quelque 15 milles marins de là. Vers 9 h 15, heure avancée de l'Est, un témoin qui se trouvait près d'une tour de transmission au sud de Temagami a entendu un appareil s'approcher. Il l'a ensuite aperçu et, presque au même moment, l'appareil a heurté les câbles d'ancrage de la tour, puis la tour. L'appareil a plongé vers le sol où il a explosé. Un violent incendie s'est déclaré. Il n'y a pas eu de survivant.

This report is also available in English.

Autres renseignements de base

Le pilote possédait la licence et les qualifications nécessaires pour effectuer le vol. Il totalisait environ 550 heures de vol, dont quelque 220 sur type. Rien n'indique qu'une incapacité ou des facteurs physiologiques aient perturbé les capacités du pilote.

Juste avant le vol ayant mené à l'accident, le pilote avait volé de Temagami au lac Boyce pour prendre les deux passagers. Pendant ce vol, il avait effectué deux communications radio sans mentionner qu'il éprouvait des difficultés à naviguer à cause des conditions météorologiques. Il a été établi qu'il avait amerri sur un lac lorsque la météo s'était dégradée pour attendre que les conditions s'améliorent.

Aucun message d'observations météorologiques pour l'aviation ni aucune prévision d'aérodrome (TAF) ne sont disponibles pour Temagami, mais, le jour de l'accident, un dossier d'information constitué de messages de renseignements météorologiques significatifs (SIGMET), de prévisions régionales (FA)¹, de messages météorologiques réguliers pour l'aviation (METAR), de TAF, de prévisions des vents et températures en altitude (FD), de NOTAM et de comptes rendus radar avait été envoyé par télécopieur à l'exploitant par la station d'information de vol (FSS) canadienne de Sault Ste. Marie de NAV CANADA. Ce dossier d'information touchait l'itinéraire de vol de l'avion en cause dans l'accident et il avait été mis à la disposition du pilote avant son départ.

Une FA pour la région où est survenu l'accident et en vigueur au moment de l'accident avait été publiée à 7 h 30² ce matin-là; elle contenait les prévisions météorologiques suivantes : plafond à 3 000 pieds asl constitué de nuages fragmentés, avec parfois des nuages épars, et visibilité dominante de 6 sm. On signalait également des régions où la visibilité était de 2 sm dans des averses de pluie et de la brume et, parfois, de 1 à 3 sm dans de la brume et des précipitations, avec un plafond de 400 à 1 000 pieds agl par endroits.

La TAF valable entre 7 h et 19 h pour North Bay (Ontario) situé à 42 milles au sud des lieux de l'accident, faisait état des conditions suivantes : visibilité de plus de 6 sm; couches de nuages fragmentés à 2 500 pieds et ciel couvert à 8 000 pieds. Les prévisions valables entre 7 h et 15 h faisaient état d'une visibilité temporaire de 3 sm dans des averses de pluie faible et de la brume ainsi qu'un ciel couvert à 1 200 pieds. Les prévisions valables entre 7 h et 10 h annonçaient une visibilité dominante de 2 sm dans des orages de faible intensité, de la brume et un ciel couvert à 1 000 pieds et que ces probabilités étaient de 40 %.

1 Dans le cas de prévisions régionales (FA), toutes les altitudes indiquées sont au-dessus du niveau de la mer (asl), à moins d'indication contraire. Dans le cas de messages météorologiques réguliers pour l'aviation (METAR) et de TAF, toutes les hauteurs indiquées sont en pieds au-dessus du sol (agl); les visibilités sont indiquées en milles terrestres (sm); la direction du vent est indiquée en degrés vrai et la vitesse du vent est indiquée en noeuds.

2 Les heures sont exprimées en HAE (temps universel coordonné [UTC] moins quatre heures), sauf indication contraire.

Au moment de l'accident, la TAF en vigueur pour Sudbury (Ontario) situé à 47 milles au sud-ouest des lieux de l'accident, faisait état des conditions suivantes : vents du 180 degrés vrais à 10 noeuds; visibilité de plus de 6 sm; nuages fragmentés à 2 500 pieds, ciel couvert à 8 000 pieds. Entre 7 h et 15 h, on annonçait une visibilité temporaire de 3 sm dans des averses de pluie faible et de la brume ainsi qu'un ciel couvert à 1 000 pieds.

Les METAR suivants ont été émis :

North Bay :

8 h 45 : vents du 180 degrés à 4 noeuds; visibilité de 3 sm dans des averses de pluie faible et de la brume; ciel couvert à 300 pieds.

9 h : vents du 170 degrés vrai à 4 noeuds et visibilité de 8 sm; ciel couvert à 300 pieds; température et point de rosée de 8 degrés Celsius, et calage altimétrique de 29,69 pouces de mercure. Dans la partie réservée aux remarques, il était mentionné qu'au nord-nord-est et au sud-sud-est, la visibilité était de 1 sm dans le brouillard.

9 h 8 : vents du 290 degrés vrai à 2 noeuds; visibilité de 3 sm dans des averses de pluie faible et de la brume; ciel couvert à 400 pieds.

9 h 20 : vents du 330 degrés vrai à 2 noeuds; visibilité de 2 sm dans des averses de pluie faible et du brouillard; ciel couvert à 400 pieds.

9 h 48 : vents du 350 degrés vrai à 2 noeuds; visibilité de 2 sm dans des averses de pluie et de la brume; ciel couvert à 200 pieds.

Sudbury :

9 h : vents du 240 degrés vrai à 1 noeud; visibilité de 1,5 sm dans des averses de pluie faible et de la brume; ciel couvert à 300 pieds; température et point de rosée de 9 degrés Celsius. Dans la partie réservée aux remarques, la présence de brouillard était mentionnée.

9 h 12 : vents du 360 degrés vrai à 1 noeud; visibilité de 1,25 sm dans des averses de pluie faible et de la brume; ciel couvert à 200 pieds; dans la partie réservée aux remarques, la présence de brouillard était mentionnée.

9 h 24 : vents du 340 degrés vrai à 3 noeuds; visibilité de 1 sm dans des averses de pluie faible et de la brume; ciel couvert à 300 pieds; dans la partie réservée aux remarques, la présence de brouillard était mentionnée.

Au moment de l'accident, les conditions météorologiques signalées pour la région faisaient état de brouillard de densité variable accompagné de bruine intermittente. Il a été signalé que les feux de balisage de la tour en cause dans l'accident étaient visibles à environ 1 400 pieds de la tour, mais pas très distinctement, à cause de la bruine et du brouillard. Pendant qu'il s'approchait, l'appareil a été entendu, mais il n'a été aperçu que peu avant la collision avec la tour. Moins de 30 minutes après l'accident, un deuxième appareil de la compagnie, avec à son bord deux employés de la compagnie, a décollé de l'hydroaéropport à la recherche de l'appareil qui venait

de s'écraser. Une bonne visibilité horizontale a été signalée, mais le relief élevé où se trouvait la tour était dissimulé par un plafond bas. Plus d'une fois, l'appareil de recherche est passé à moins d'un mille des lieux de l'accident sans qu'aucun de ses occupants n'observe le moindre signe de l'épave qui brûlait et qui dégageait de la fumée.

L'altitude de la colline où se trouvait la tour était d'environ 1 300 pieds asl. La tour était haute de quelque 250 pieds et elle était zébrée orange et blanc et équipée de feux de balisage à mi-hauteur ainsi qu'au sommet. Les feux de la tour et les inscriptions sur la tour convenaient à la structure de la tour et répondaient aux exigences de la réglementation. La tour figurait sur la carte de navigation à vue de Sault Ste. Marie ainsi que sur la carte de navigation qu'utilisait le pilote. Selon l'information recueillie, le pilote savait où se trouvait la tour. La plus récente inspection de la tour remontait au 8 octobre 1999, et à cette date il avait été signalé que ses feux de balisage fonctionnaient. Il a été établi qu'au moment de l'accident, les feux d'obstacle étaient allumés. Lorsque la tour s'est effondrée, deux ampoules qui se trouvaient à son sommet sont demeurées intactes. Elles ont été récupérées sur les lieux de l'accident, et des essais ont permis d'établir qu'elles étaient utilisables. Lorsque la tour s'est effondrée, les câbles électriques de son système de balisage n'ont pas été cisailés; des ampoules utilisables ont été installées dans les douilles et, lors de sa remise sous tension, le système a fonctionné normalement. Le jour de l'accident, il semble que le signal de transmission en provenance de la tour ait été interrompu à 9 h 16.

Immédiatement après l'impact avec le sol, un violent incendie s'est déclaré et a presque complètement consumé l'appareil. La cellule, le moteur et les systèmes de l'appareil ont été inspectés dans la mesure du possible. Rien n'indique qu'il y ait eu une défaillance de la cellule ou un mauvais fonctionnement d'un système, que ce soit avant ou pendant le vol.

Analyse

Le pilote possédait la licence et les qualifications nécessaires pour effectuer le vol, conformément à la réglementation en vigueur. Rien n'indique qu'une incapacité ou des facteurs physiologiques aient perturbé les capacités du pilote.

Selon l'information recueillie, rien n'indique qu'il y ait eu une défaillance de la cellule ou un mauvais fonctionnement d'un système, que ce soit avant ou pendant le vol, et le moteur de l'avion fonctionnait.

La tour était peinte d'une manière convenable. Ses feux de balisage étaient conformes à la réglementation en vigueur et ils étaient allumés au moment de l'accident. L'emplacement de la tour figurait sur la carte de navigation que le pilote utilisait.

Les renseignements météorologiques à la disposition du pilote avant le vol ayant mené à l'accident étaient précis et exacts. Rien n'indique que le pilote ait rencontré des conditions météorologiques défavorables pendant le vol entre Temagami et le lac Boyce; cependant, au retour, le pilote a dû faire face à des averses et à de la visibilité réduite et il semble qu'il n'ait pas aperçu la tour et les câbles d'ancrage suffisamment tôt pour éviter la collision.

Faits établis quant aux causes et facteurs contributifs

1. Le pilote a poursuivi son vol dans des conditions météorologiques défavorables, et il semble qu'il n'ait pas aperçu la tour et les câbles d'ancrage suffisamment tôt pour éviter la collision.

Autres faits établis

1. Le pilote possédait la licence et les qualifications nécessaires pour effectuer le vol, conformément à la réglementation en vigueur.
2. Rien n'indique qu'une incapacité ou des facteurs physiologiques aient perturbé les capacités du pilote.
3. Rien n'indique qu'il y ait eu une défaillance de la cellule ou un mauvais fonctionnement d'un système, que ce soit avant ou pendant le vol.
4. Les feux de balisage de la tour étaient appropriés à la structure de la tour et conformes à la réglementation. Selon l'information recueillie, les feux fonctionnaient au moment de l'accident. La tour figurait sur la carte de navigation que le pilote utilisait.

Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. Le Bureau a autorisé la publication du rapport le 31 août 2000.