

RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT AÉRONAUTIQUE

AÉRONEF PORTÉ MANQUANT

**PIPER PA-28-140 C-GXGB
LAC ONTARIO
24 FÉVRIER 1994**

RAPPORT NUMÉRO A94Ø0056



Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident aéronautique 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

Aéronef porté manquant

Piper PA-28-140 C-GXGB

Lac Ontario

24 février 1994

Rapport numéro A94Ø0056

Résumé

Le pilote effectuait un vol entre Brampton et l'aéroport de Hamilton (Ontario). Il a signalé au contrôleur de la tour de Hamilton que quelque chose venait de passer à travers son pare-brise, qu'il ne pouvait presque plus rien voir et qu'il était désorienté. Six minutes plus tard, il communiquait par radio pour la dernière fois. L'avion est disparu de l'écran radar à 14 milles environ au nord-est de l'aéroport de Hamilton, au-dessus du lac Ontario. Le pilote et l'avion n'ont pas encore été retrouvés.

Le Bureau a déterminé qu'un objet a fracassé le pare-brise de l'avion et a rendu le pilote incapable de piloter.

This report is also available in English.

Table des matières

	Page
1.0 Renseignements de base	1
1.1 Déroulement du vol	1
1.2 Victimes	1
1.3 Dommages à l'aéronef	1
1.4 Autres dommages	1
1.5 Renseignements sur le personnel	2
1.6 Renseignements sur l'aéronef	2
1.7 Renseignements météorologiques	2
1.8 Les recherches	3
2.0 Analyse	5
3.0 Conclusions	7
3.1 Faits établis	7
3.2 Causes	7
4.0 Mesures de sécurité	9
5.0 Annexes	
Annexe A - Tracé radar de la trajectoire de vol	11
Annexe B - Sigles et abréviations	13

1.0 Renseignements de base

1.1 Déroulement du vol

Le pilote effectuait un vol selon les règles de vol à vue (VFR¹) entre Brampton et l'aéroport de Hamilton (Ontario) (voir l'annexe A). À 13 h 22, heure normale de l'Est² (HNE), il a demandé à la tour de Hamilton l'autorisation de passer en SVFR (régime VFR spécial) pour se poser à l'aéroport de Hamilton. La tour a demandé au pilote de rester au-dessus de la baie (au nord-est de la zone de contrôle) parce que des aéronefs volaient en IFR (règles de vol aux instruments) dans la zone de contrôle. Le contrôleur de la tour a communiqué au pilote le plus récent bulletin météorologique et, à 13 h 28, il a autorisé le vol SVFR dans la zone de contrôle. À

13 h 34, le pilote a déclaré que quelque chose avait fracassé son pare-brise et qu'il ne voyait plus rien. Pendant cette transmission, et par la suite, on entendait un fort bruit de fond chaque fois que le pilote communiquait. Durant les six minutes suivantes, à l'aide du radar de la tour, le contrôleur a essayé d'aider le pilote en lui précisant sa position et les caps à suivre. Le pilote n'a pratiquement pas réagi et il ne cessait de répéter que quelque chose était passé à travers son pare-brise, qu'il ne voyait presque plus

-
- 1 Voir l'annexe B pour la signification des sigles et abréviations.
 - 2 Les heures sont exprimées en heure normale de l'Est (temps universel coordonné [UTC] moins cinq heures), à moins d'avis contraire.
 - 3 Porté disparu et présumé mort.

rien, ni même les instruments. À un moment donné, il a également déclaré qu'il était désorienté. À 13 h 40, le pilote communiquait par radio pour la dernière fois, et toutes les tentatives pour établir le contact avec lui ont été infructueuses. Vers 13 h 45, l'avion est disparu de l'écran radar. Sur l'écran, l'appareil avait décrit un trajet en «S» vers l'est au-dessus du lac Ontario, avant de disparaître du radar à

15 milles environ au nord-est de l'aéroport de Hamilton. Le pilote et l'avion n'ont pas encore été retrouvés.

D'après les témoins, l'avion volait de façon erratique au-dessus du lac Ontario. Personne toutefois n'a vu l'appareil s'écraser dans l'eau.

1.2 Victimes

	Équipage	Passagers	Autres	Total
Tués	1 ³	-	-	1
Blessés graves	-	-	-	-
Blessés légers/ Indemnes	-	-	-	-
Total	1	-	-	-

1.3 Dommages à l'aéronef

L'avion est porté manquant.

1.4 Autres dommages

Il n'y a pas eu d'autres dommages.

1.5 Renseignements sur le personnel

	Pilote
Age	63 ans
Licence	pilote privé
Date d'expiration du certificat de validation	1er jan 1994
Nombre total d'heures de vol	17 050+
Nombre total d'heures de vol sur type en cause	inconnu
Nombre total d'heures de vol dans les 90 derniers jours	inconnu
Nombre total d'heures de vol sur type en cause dans les 90 derniers jours	inconnu
Nombre d'heures de service avant l'événement	S.O.
Nombre d'heures libres avant la prise de service	S.O.

Le pilote possédait la licence et les qualifications nécessaires au vol et en vertu de la réglementation en vigueur.

Le pilote a débuté sa formation en 1953, puis il est devenu instructeur en 1955. En 1958, il a assumé les fonctions de chef instructeur de vol à l'aéroport de Hamilton. Pendant cette même année, il a également commencé à patrouiller les pipelines, ce qui est devenu plus tard un emploi à plein temps. Le pilote a acquis la plus grande partie de son expérience de vol en effectuant des patrouilles de pipeline à basse altitude.

1.6 Renseignements sur l'aéronef

Généralités	
Constructeur	Piper Aircraft Corporation
Type	PA-28-140
Année de construction	1976
Numéro de série	287725032
Certificat de navigabilité	valide
Nombre total d'heures de vol cellule	9 420,5 h
Type de moteur (nombre)	moteur à pistons (1)
Type d'hélice (nombre)	hélice à pas fixe (1)
Masse maximale autorisée au décollage	2 150 lb
Types de carburant recommandé	essence aviation 100 LL
Type de carburant utilisé	essence aviation 100 LL

L'appareil était certifié, équipé et entretenu conformément à la réglementation en vigueur et aux procédures approuvées. Selon les estimations, la masse et le centrage de l'appareil se trouvaient dans les limites prescrites.

L'avion totalisait 9 420,5 heures en service depuis sa construction en 1976.

1.7 Renseignements météorologiques

Les bulletins météorologiques suivants sont les bulletins de surface qui étaient en vigueur au moment de l'accident à Toronto et à Hamilton, qui sont les deux stations de comptes rendus météorologiques les plus proches de la trajectoire de vol de l'avion.

Toronto - Plafond de nuages fragmentés mesuré à 3 000 pieds, ciel couvert à 7 000 pieds, visibilité de 15 milles, température de moins quatre degrés Celsius, point de rosée de moins huit degrés Celsius, vent du 280 degrés à 20 noeuds avec rafales de 24 noeuds, calage altimétrique de 29,53.

Hamilton - Bulletin spécial de 18 h 47 UTC : ciel partiellement obscurci, plafond de nuages fragmentés estimé à 2 000 pieds, nuages fragmentés à 3 000 pieds, visibilité réduite à un mille et demi par de légères averses de neige et de la poudrière, vent du 280 degrés à 20 noeuds avec rafales de 29 noeuds.

Un pilote qui connaissait l'avion l'a vu en vol pendant qu'il conduisait son automobile sur la route 403. L'appareil se dirigeait vers Hamilton. Le témoin l'a observé pendant deux minutes environ alors que l'appareil s'éloignait au-dessus du lac Ontario. D'après ce témoin, il faisait soleil, la visibilité était illimitée, et la base des nuages se trouvait à 5 000 pieds environ. Peu avant que le pilote appelle pour annoncer que son pare-brise avait été fracassé, il avait dit que la visibilité était d'au moins huit milles.

1.8 Les recherches

Un Beechcraft Kingair B90 de Transports Canada s'apprêtait à décoller de l'aéroport de Hamilton au moment où le contrôleur donnait au pilote en détresse sa position et ses caps. Le Kingair s'est dirigé vers le secteur où le Piper est disparu du radar, mais l'équipage n'a pas pu le repérer.

À 13 h 55, le Centre de coordination de sauvetage (RCC) de Trenton (Ontario) a été alerté, et il a aussitôt lancé des recherches en

vol. Les recherches ont été infructueuses, et elles ont été interrompues à 21 h HNE, le 25 février 1994, par le RCC. La police a également mené une enquête.

2.0 *Analyse*

Les recherches ont porté sur une grande étendue du lac Ontario, mais n'ont pas porté fruit. La dernière position connue du C-GXGB est à 14 milles au nord-est de l'aéroport de Hamilton, au-dessus du lac Ontario.

Là où le pilote était en attente, les conditions météorologiques étaient propices au vol à vue (VMC).

Le bruit de fond assourdissant pendant les communications n'a pas été entendu la première fois que le pilote a communiqué avec le contrôleur de la tour, seulement à partir du moment où il a signalé sa situation précaire. Ce changement de bruit de fond, combiné à une trajectoire de vol incertaine, laisse croire que le pare-brise avait été fracassé et que le pilote avait été rendu incapable de piloter. Comme l'avion et le pilote n'ont pas encore été retrouvés, il n'a pas été possible de déterminer ce qui a fracassé le pare-brise.

3.0 *Conclusions*

3.1 *Faits établis*

1. Le pilote possédait la licence et les qualifications nécessaires au vol et en vertu de la réglementation en vigueur.
2. Le pilote volait dans des conditions météorologiques de vol à vue lorsqu'un objet a heurté le pare-brise de son appareil.
3. Cet objet a traversé le pare-brise et a rendu le pilote incapable de piloter.
4. L'avion a été vu pour la dernière fois sur l'écran radar à 14 milles au nord-est de l'aéroport de Hamilton, au-dessus du lac Ontario.
5. Malgré des recherches poussées, ni le pilote ni l'avion n'ont été retrouvés.

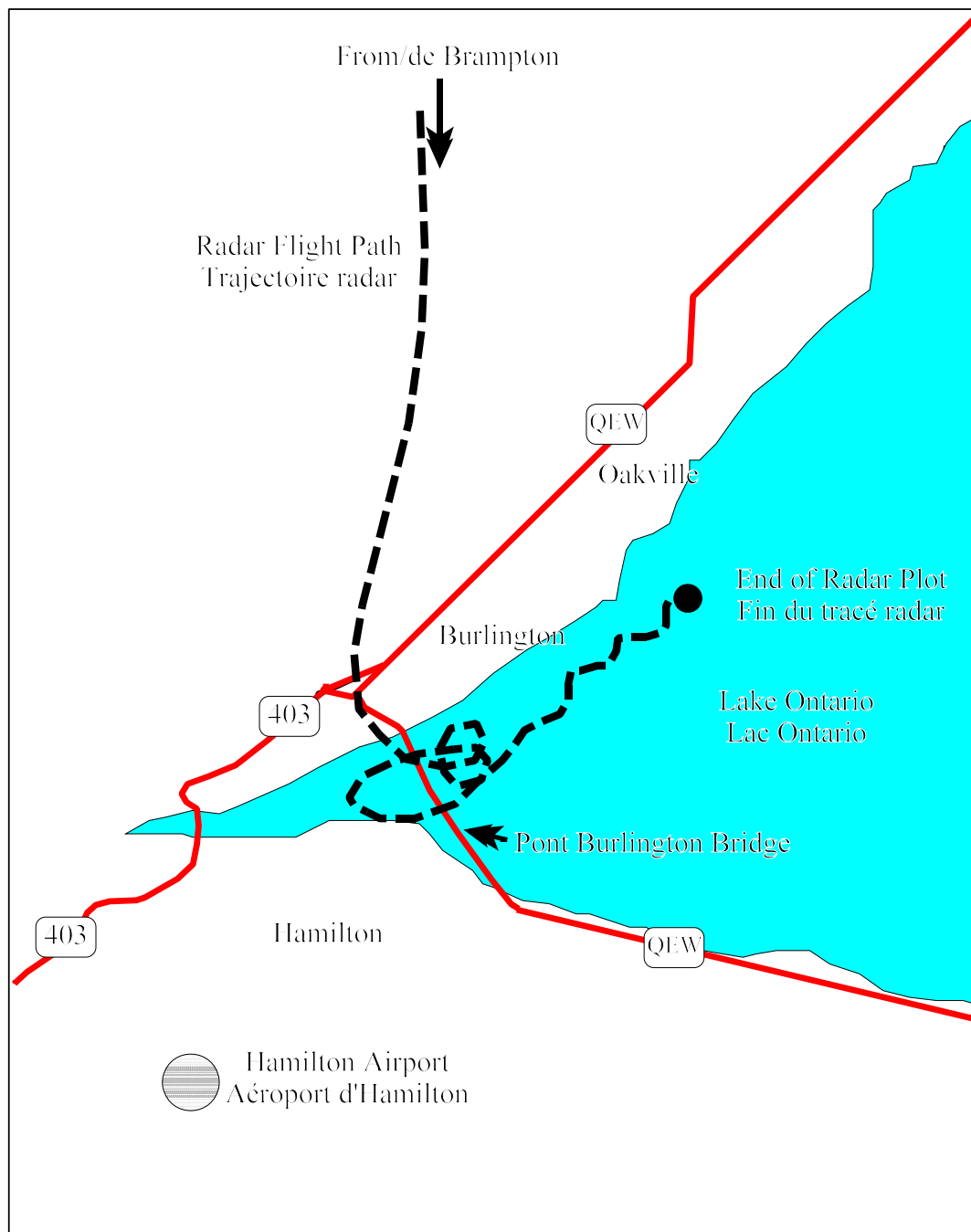
3.2 *Causes*

Un objet a fracassé le pare-brise de l'avion et a rendu le pilote incapable de piloter.

4.0 Mesures de sécurité

Le Bureau n'a, jusqu'ici, recommandé aucune mesure de sécurité.

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 26 octobre 1994 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.

Annexe A - Tracé radar de la trajectoire de vol

Annexe B - Sigles et abréviations

BST	Bureau de la sécurité des transports
h	heure(s)
HNE	heure normale de l'Est
IFR	règles de vol aux instruments
RCC	Centre de coordination de sauvetage
SAR	Recherches et sauvetage
SVFR	régime VFR spécial
VFR	règles de vol à vue
VMC	conditions météorologiques de vol aux instruments
UTC	temps universel coordonné