



Bureau de la sécurité
des transports
du Canada

Transportation
Safety Board
of Canada



RAPPORT D'ENQUÊTE SUR LA SÉCURITÉ DU TRANSPORT AÉRIEN A23P0039

COLLISION AVEC UN VÉHICULE ET AVEC LE RELIEF

Cessna 182P, C-GIDY
Immatriculation privée
Aéroport régional de Langley (Colombie-Britannique)
2 mai 2023

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet événement dans le but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales. **Le présent rapport n'est pas créé pour être utilisé dans le contexte d'une procédure judiciaire, disciplinaire ou autre.** Reportez-vous aux Conditions d'utilisation à la fin du rapport.

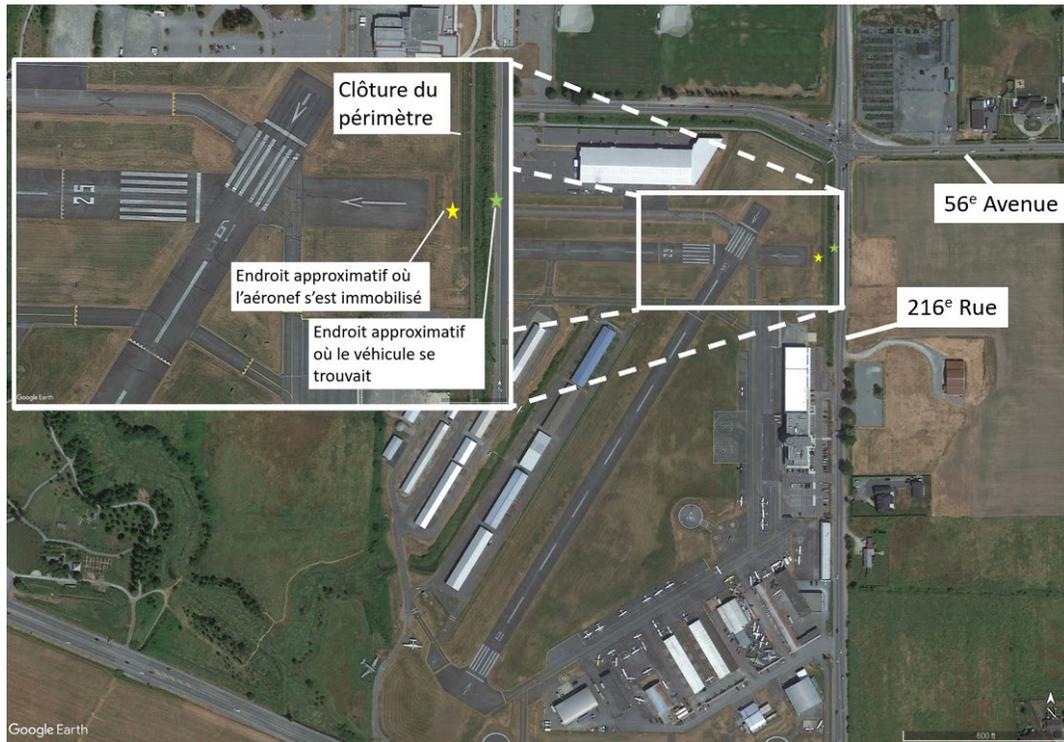
Déroulement du vol

Le 2 mai 2023, l'aéronef Cessna 182P sous immatriculation privée (immatriculation C-GIDY, numéro de série 18261845) effectuait un vol de tourisme selon les règles de vol à vue à partir de l'aéroport régional de Langley (CYNJ) (Colombie-Britannique) avec le pilote et 1 passagère à bord. De retour à CYNJ, le pilote a effectué une approche directe vers la piste 25. Vers 15 h 02¹, l'aéronef a été observé bas pendant l'approche. Peu après, l'aéronef a heurté une camionnette qui circulait sur la 216^e Rue, une route publique située à environ 450 pieds à l'est du seuil décalé de la piste. Il a ensuite heurté la clôture du périmètre de l'aéroport à environ 60 pieds à l'ouest de l'impact initial avec la camionnette, puis a continué à glisser avant de s'immobiliser contre un monticule 30 pieds plus loin (figure 1). Un incendie s'est déclaré peu après. La passagère a pu sortir de l'aéronef seule, et un passant a aidé le pilote à sortir de l'aéronef. Le pilote a été

¹ Les heures sont exprimées en heure avancée du Pacifique (temps universel coordonné moins 7 heures).

grièvement blessé et la passagère a subi des blessures mineures; tous deux ont été transportés par la voie des airs à l'hôpital. Le conducteur de la camionnette a subi des blessures mineures et a été transporté à l'hôpital par ambulance terrestre. Les pompiers ont éteint l'incendie de l'aéronef et le feu de broussailles autour. L'aéronef a été détruit.

Figure 1. Carte montrant le lieu de l'événement, avec gros plan en médaillon (Source de l'image principale et du médaillon : Google Earth, avec annotations du BST)



Renseignements sur l'épave et sur l'impact

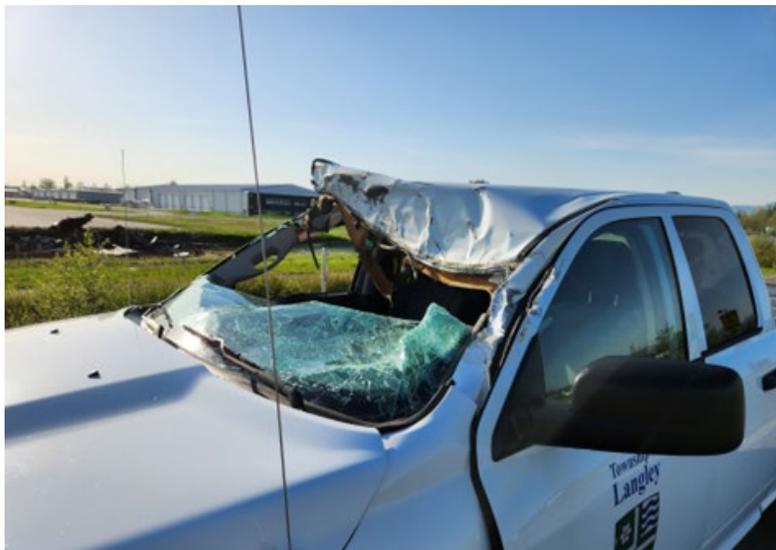
D'après les preuves vidéo et photographiques de l'accident, ainsi que l'examen du site, l'aéronef était aligné sur l'axe de la piste avant de heurter la camionnette. Après l'impact avec la camionnette et la clôture du périmètre de l'aéroport, l'aéronef a pivoté de 90° vers la droite et a percuté un monticule. L'aéronef a été détruit par l'incendie qui s'est déclaré après l'impact (figure 2). Tous les composants principaux de l'aéronef ont été retrouvés sur le lieu de l'accident.

Figure 2. Épave de l'aéronef à l'étude à la suite de l'incendie après l'impact (Source : BST)



La camionnette (figure 3), la clôture de l'aéroport et la zone herbeuse adjacente à la piste ont subi des dommages importants.

Figure 3. Camionnette endommagée par l'aéronef à l'étude (Source : BST)



Renseignements sur le pilote

Le pilote détenait une licence de pilote privé, qui était la licence appropriée pour effectuer le vol à l'étude conformément à la réglementation.

Selon l'information obtenue au cours de l'enquête, rien n'indique que des facteurs médicaux ou physiologiques ont nui à la performance du pilote.

Renseignements sur l'aéronef

L'aéronef à l'étude a été construit en 1973. Aucune défectuosité non corrigée n'était consignée au moment de l'événement. En outre, rien n'indique que le mauvais fonctionnement d'un composant ou d'un système a joué un rôle dans cet événement.

Renseignements météorologiques

CYNJ émet un message horaire du système d'information météorologique limitée (LWIS). Le message émis à 15 h, peu avant l'événement à l'étude, indiquait ce qui suit :

- vents soufflant du 270° vrai (V) à 8 nœuds, variables du 220°V au 290°V;
- température de 23 °C, point de rosée de 12 °C;
- calage altimétrique de 29,67 pouces de mercure (inHg).

L'aéroport le plus près ayant émis un message d'observation météorologique régulière d'aérodrome était l'aéroport d'Abbotsford (CYXX) (Colombie-Britannique). Le message émis à 15 h indiquait ce qui suit :

- vents soufflant du 310°V à 5 nœuds, variables du 250°V au 360°V;
- visibilité de 30 milles terrestres;
- quelques nuages à 24 000 pieds au-dessus du sol;

- température de 24 °C, point de rosée de 13 °C;
- calage altimétrique de 29,66 inHg.

Les conditions météorologiques n'ont pas été considérées un facteur dans le présent événement.

Renseignements sur l'aérodrome

La piste 25 de CYNJ a une largeur de 75 pieds, une longueur de 2743 pieds et un seuil décalé de 343 pieds. La piste n'est équipée d'aucun système de guidage de trajectoire d'approche comme les indicateurs visuels de pente d'approche.

Si un pilote effectue une approche sur une pente d'approche standard de 3° et vise le seuil décalé de la piste 25, l'aéronef se trouvera à environ 40 pieds de hauteur lorsqu'il survolera la 216^e Rue. Toutefois, si le pilote effectue une approche sur la même pente, mais en visant le début de la piste, l'aéronef se trouvera à environ 10 pieds de hauteur lorsqu'il survolera la rue.

Questions relatives à la survie des occupants

L'aéronef avait été équipé de dispositifs de retenue améliorés à 4 points pour le siège pilote et le siège passager. Il est possible que la protection supplémentaire offerte par ce type de dispositif de retenue ait limité les blessures des 2 occupants.

La passagère a pu sortir de l'aéronef seule, mais n'est pas parvenue à sortir le pilote. L'incendie s'étant déclaré peu après l'impact, l'aide d'un passant pour sortir le pilote de l'aéronef a probablement permis de lui éviter des blessures plus graves.

Message de sécurité

Les seuils de piste sont souvent décalés pour veiller à ce que la pente d'approche ne comporte pas d'obstacles. Par conséquent, il est important que les pilotes visent un point de poser au-delà du seuil décalé pour maintenir la marge de franchissement d'obstacles.

Le présent rapport conclut l'enquête du Bureau de la sécurité des transports du Canada sur cet événement. Le Bureau a autorisé la publication de ce rapport le 21 novembre 2023. Le rapport a été officiellement publié le 30 novembre 2023.

Visitez le site Web du Bureau de la sécurité des transports du Canada (www.bst.gc.ca) pour obtenir de plus amples renseignements sur le BST, ses services et ses produits. Vous y trouverez également la Liste de surveillance, qui énumère les principaux enjeux de sécurité auxquels il faut remédier pour rendre le système de transport canadien encore plus sécuritaire. Dans chaque cas, le BST a constaté que les mesures prises à ce jour sont inadéquates, et que le secteur et les organismes de réglementation doivent adopter d'autres mesures concrètes pour éliminer ces risques.

À PROPOS DE CE RAPPORT D'ENQUÊTE

Ce rapport est le résultat d'une enquête sur un événement de catégorie 4. Pour de plus amples renseignements, se référer à la Politique de classification des événements au www.bst.gc.ca.

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

CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisation dans le cadre d'une procédure judiciaire, disciplinaire ou autre

La Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports stipule que :

- 7(3) Les conclusions du Bureau ne peuvent s'interpréter comme attribuant ou déterminant les responsabilités civiles ou pénales.
- 7(4) Les conclusions du Bureau ne lient pas les parties à une procédure judiciaire, disciplinaire ou autre.

Par conséquent, les enquêtes du BST et les rapports qui en découlent ne sont pas créés pour être utilisés dans le contexte d'une procédure judiciaire, disciplinaire ou autre.

Avisez le BST par écrit si ce rapport d'enquête est utilisé ou pourrait être utilisé dans le cadre d'une telle procédure.

Reproduction non commerciale

À moins d'avis contraire, vous pouvez reproduire le contenu du présent rapport d'enquête en totalité ou en partie à des fins non commerciales, dans un format quelconque, sans frais ni autre permission, à condition :

- de faire preuve de diligence raisonnable quant à la précision du contenu reproduit;
- de préciser le titre complet du contenu reproduit, ainsi que de stipuler que le Bureau de la sécurité des transports du Canada est l'auteur;
- de préciser qu'il s'agit d'une reproduction de la version disponible au [URL où le document original se trouve].

Reproduction commerciale

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu du présent rapport d'enquête, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite du BST.

Contenu faisant l'objet du droit d'auteur d'une tierce partie

Une partie du contenu du présent rapport d'enquête (notamment les images pour lesquelles une source autre que le BST est citée) fait l'objet du droit d'auteur d'une tierce partie et est protégé par la Loi sur le droit d'auteur et des ententes internationales. Pour des renseignements sur la propriété et les restrictions en matière des droits d'auteurs, veuillez communiquer avec le BST.

Citation

Bureau de la sécurité des transports du Canada, *Rapport d'enquête sur la sécurité du transport aérien A23P0039* (publié le 30 novembre 2023).

Bureau de la sécurité des transports du Canada
200, promenade du Portage, 4^e étage
Gatineau QC K1A 1K8
819-994-3741; 1-800-387-3557
www.bst.gc.ca
communications@bst.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le Bureau de la sécurité des transports du Canada, 2023

Rapport d'enquête sur la sécurité du transport aérien A23P0039

Cat. No. TU3-10/23-0039F-PDF
ISBN 978-0-660-68677-6

Le présent rapport se trouve sur le site Web du Bureau de la sécurité des transports du Canada à l'adresse www.bst.gc.ca

This report is also available in English.