



Bureau de la sécurité
des transports
du Canada

Transportation
Safety Board
of Canada



RAPPORT D'ENQUÊTE SUR LA SÉCURITÉ DU TRANSPORT AÉRIEN A2300155

SORTIE DE PISTE

Thunder Airlines Limited
Mitsubishi MU-2B-60, C-GYUA
Aérodrome de Wawa (CYXZ) (Ontario)
27 novembre 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 27 novembre 2023, l'équipage de conduite de l'aéronef Mitsubishi MU-2B-60 (immatriculation C-GYUA, numéro de série 1553 S.A.), exploité par Thunder Airlines Limited, se préparait pour le vol THU890 selon les règles de vol aux instruments (IFR) de l'aéroport de Thunder Bay (CYQT) (Ontario) à l'aéroport de Sault Ste. Marie (CYAM) (Ontario). Le vol prévoyait une escale à l'aérodrome de Wawa (CYXZ) (Ontario) pour récupérer un patient en vue d'un transfert médical à CYAM. Ce vol n'était pas un vol MEDEVAC¹.

¹ D'après le *Manuel d'information aéronautique de Transports Canada* (AIM de TC), MEDEVAC est un « [t]erme utilisé pour demander aux ATS [services de la circulation aérienne] une priorité de vol afin d'effectuer un vol d'évacuation médicale en réponse à un appel d'urgence médicale pour le transport de patients, de donneurs d'organes, d'organes ou d'autre matériel vital. ». (Source : Transports Canada, TP 14371F, *Transports Canada - Manuel d'information aéronautique* [AIM de TC], GEN – Généralités [5 octobre 2023], section 5.1 : Glossaire de terminologie aéronautique, p. 38).

Dans le cadre des préparatifs avant le vol, l'un des membres d'équipage de conduite a communiqué avec CYXZ à 5 h 49² pour vérifier l'état de la piste et a parlé à un employé de l'aérodrome qui était en service pour les demandes de renseignements après les heures de bureau. Pendant l'appel, le membre d'équipage de conduite a appris que de légères chutes de neige étaient en cours et a compris que la piste serait déneigée au plus tard vers 7 h 30.

Vers 6 h 53, pendant les heures d'obscurité, l'aéronef a quitté CYQT en direction de CYXZ, avec 2 membres d'équipage de conduite et un technicien ambulancier paramédical à bord. La phase de croisière du vol s'est déroulée sans incident. L'équipage de conduite a maintenu le contact radio avec le contrôle de la circulation aérienne (ATC) et a reçu l'autorisation d'effectuer l'approche sur CYXZ. Vers 7 h 26, l'ATC a demandé à l'équipage de conduite de passer à la fréquence de trafic d'aérodrome (ATF) de Wawa.

Entre 7 h 15 et 7 h 30, le personnel de l'aérodrome, dont l'employé auquel le membre d'équipage de conduite avait parlé et un stagiaire est arrivé à CYXZ. Une ambulance transportant la personne qui devait être transférée est également arrivée à l'aérodrome dans le même laps de temps.

Il avait neigé pendant la nuit et le personnel de l'aérodrome était au courant de l'arrivée potentielle du vol THU890, mais n'avait pas encore déneigé la piste. Le personnel a commencé ses tâches matinales, dont la préparation des chasse-neige pour dégager la piste. Il n'y a pas eu de communication radio entre le personnel de l'aérodrome et l'équipage de conduite de l'événement à l'étude.

L'approche sur CYXZ s'est déroulée pendant le crépuscule civil,³ avant le lever du soleil. L'équipage de conduite a allumé les feux de piste à l'aide du système de balisage lumineux d'aérodrome télécommandé et a effectué l'approche RNAV (GNSS) (navigation de surface par système mondial de navigation par satellite) sur la piste 03. L'équipage a repéré visuellement la piste alors qu'elle se trouvait à environ 10 milles marins en approche finale.

Lorsque l'aéronef s'est approché de la piste, l'équipage de conduite a pu voir clairement les feux de piste et a constaté que la piste était recouverte de neige. L'aéronef s'est posé sur la piste 03 à 7 h 39, et peu après, il s'est mis soudainement à glisser vers la droite. L'équipage de conduite a tenté de corriger cette situation en utilisant les pédales du palonnier, ainsi que des commandes de pas et de puissance différentes pour les 2 moteurs, mais sans succès. L'aéronef a effectué une rotation de près de 180° avant de glisser hors du côté droit de la piste.

L'aéronef a continué à glisser latéralement hors de la piste, orienté en sens contraire de l'atterrissage, et s'est immobilisé sur son côté gauche dans un fossé de drainage, à environ 78 pieds du bord de la piste. L'aéronef a été lourdement endommagé; les pales de l'hélice du moteur droit ont pénétré dans la cabine avant que les moteurs ne soient coupés.

Après l'arrêt des moteurs, les occupants ont commencé à évacuer l'aéronef. La sortie de secours droite étant endommagée et ne s'ouvrant pas, ils sont sortis par la porte principale de l'aéronef,

² Les heures sont exprimées en heure normale de l'Est (temps universel coordonné moins 5 heures).

³ Le crépuscule civil a commencé à 7 h 27 et le soleil s'est levé à 8 h 02 le jour de l'événement.

située à l'arrière, sur le côté gauche de l'aéronef. Une importante fuite de carburant a été constatée. Les occupants ont parcouru à pied la courte distance qui les séparait de la piste, où la neige avait une épaisseur de 6 à 8 pouces sur la surface de la piste. L'équipage de conduite a appelé le 911 et le centre d'information de vol (FIC) de London (Ontario) pour signaler l'accident.

Le personnel de l'aérodrome a vu l'aéronef atterrir et glisser hors de la piste. Le personnel a conduit le chasse-neige le long de la piste, déneigeant celle-ci au passage. L'employé et le stagiaire dans le chasse-neige se sont arrêtés pour vérifier l'état des occupants, puis ont parcouru le reste de la piste avant de faire demi-tour au bout de la piste et de continuer à déneiger celle-ci en direction de l'aérogare. Un autre véhicule a transporté les occupants jusqu'à l'aérogare, où ils ont été examinés par les services médicaux d'urgence, puis transportés à l'hôpital local pour y être examinés. Ils n'ont reçu que des blessures mineures.

Renseignements sur l'équipage de conduite

L'aéronef était piloté par 2 commandants : un commandant responsable et un commandant en formation.

Le commandant responsable, qui était le commandant de bord du vol, était assis dans le siège droit et effectuait les tâches du pilote surveillant. Il avait à son actif quelque 2058 heures de vol au total, dont environ 184 heures sur le type d'aéronef à l'étude.

Le commandant en formation ne possédait pas les heures requises par la compagnie pour être commandant de bord lors de vols médicaux. Il occupait le siège de gauche et exécutait les tâches du pilote aux commandes. Le commandant en formation avait accumulé environ 1984 heures de vol au total, dont 44 sur l'aéronef à l'étude.

Les 2 membres de l'équipage de conduite détenaient les licences appropriées pour effectuer le vol, conformément à la réglementation en vigueur, et avaient des certificats médicaux valides.

Renseignements météorologiques

Le message d'observation météorologique régulière d'aérodrome émis à CYXZ à 7 h indiquait ce qui suit : vents soufflant du 240° vrai (V) à 4 nœuds, visibilité de 1 mille terrestre dans de la neige légère, plafond de nuages fragmentés à 2200 pieds au-dessus du sol (AGL), température de -5 °C et point de rosée de -7 °C.

Un message d'observation météorologique spéciale émis à 7 h 41 indiquait ce qui suit : vents soufflant du 310° V à 8 nœuds, visibilité de 3 milles terrestres dans de la neige légère, plafond couvert à 2500 pieds AGL, température de -6 °C et point de rosée de -8 °C.

Même si seules de légères chutes de neige ont été signalées lors de l'événement, il y avait eu d'importantes accumulations de neige la veille et au cours de la nuit.

Renseignements sur l'aéronef

Le Mitsubishi MU-2B-60 est un aéronef à turbopropulseurs à aile haute avec une cabine pressurisée. Il est propulsé par 2 moteurs montés sur les ailes. En plus des sièges de l'équipage de

conduite, l'aéronef à l'étude était configuré avec 3 sièges passagers dans la cabine et 1 civière. Il était principalement utilisé pour des vols médicaux.

Il n'y avait aucune défektivité enregistrée non corrigée au moment de l'événement. Rien n'indique que le mauvais fonctionnement d'un composant ou d'un système ait joué un rôle dans cet événement. La masse et le centre de gravité de l'aéronef se trouvaient dans les limites prescrites.

L'aéronef à l'étude n'était pas pourvu d'un enregistreur de conversations de poste de pilotage ni d'un enregistreur de données de vol, et n'était pas tenu d'en avoir selon la réglementation. Toutefois, l'aéronef était équipé d'un GPS (système de positionnement mondial)⁴ et d'un indicateur électronique de situation horizontale⁵, qui ont été envoyés au Laboratoire d'ingénierie du BST à Ottawa (Ontario) pour être examinés.

L'aéronef était également équipé d'un transpondeur de surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B). Les données ont été obtenues de NAV CANADA après l'événement. Les données indiquaient la trajectoire de l'aéronef, y compris l'heure et les altitudes, du moment du départ de CYQT jusqu'au lieu de l'événement à CYXZ.

Examen du lieu de l'événement et de l'épave

L'enquête n'a pas permis de déterminer le point exact de toucher des roues de l'aéronef, car la piste a été déneigée immédiatement après l'événement. Toutefois, d'après les données disponibles, il a été estimé que l'aéronef avait touché le sol entre 1000 et 1400 pieds au-delà du seuil de piste, et s'était mis à glisser vers la droite peu après. L'aéronef a continué à glisser vers la droite et a effectué une rotation de près de 180° alors qu'il se trouvait sur la surface de la piste. L'aéronef est ensuite sorti du côté de la piste à un angle d'environ 45° par rapport au bord de piste.

Après avoir quitté la surface de la piste, l'aéronef a continué de glisser sur 171 pieds avant de s'immobiliser dans un fossé de drainage, à environ 78 pieds du bord de piste et à environ 1600 pieds du seuil de la piste 03.

Pendant l'impact avec le fossé de drainage, la roue avant de l'aéronef a été arrachée et l'aéronef a basculé sur son côté gauche, faisant soulever l'aile monobloc. L'aile s'est détachée

Figure 1. Lieu de l'accident (Source : BST)



⁴ Garmin GTN 750

⁵ Sandel SN 4500

du fuselage, se posant toutefois sur celui-ci (Figure 1).

La sortie de secours située sur le côté droit du fuselage a été endommagée et bloquée par l'aile. Les extrémités extérieures des pales de l'hélice du moteur droit ont pénétré dans le fuselage sur une distance d'environ 18 pouces, creusant une large brèche dans le fuselage (Figure 2).

Figure 2. Dommages au fuselage (Source : BST)



Renseignements sur l'aérodrome

Généralités

CYXZ est un aérodrome enregistré⁶ exploité par la Corporation de la municipalité de Wawa et situé à environ 1,7 mille marin au sud de Wawa (Ontario). L'unique piste (piste 03/21) est asphaltée et mesure 4429 pieds de long et 98 pieds de large.

Le personnel de l'aérodrome se compose de 3 employés et du gestionnaire de l'aérodrome. Les 3 employés se partagent à tour de rôle un horaire hebdomadaire (1 personne par quart par jour). Les heures de travail sont généralement de 7 h 30 à 16 h.

⁶ Un aérodrome enregistré doit se conformer aux exigences de la sous-partie 301 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC). Pour être enregistré, l'exploitant de l'aérodrome doit satisfaire aux exigences de base et fournir au ministre des renseignements concernant le balisage lumineux (s'il y a lieu), les indicateurs de direction du vent, les marques, la signalisation des dangers et l'exploitation. Ces renseignements sont ensuite publiés dans le *Supplément de vol — Canada* ou dans le *Supplément hydroaérodromes — Canada*, selon le cas. L'aérodrome n'est pas tenu de respecter les normes de certification des aéroports, qui sont énoncées dans la sous-partie 302 du RAC.

Selon le *Supplément de vol — Canada (CFS)*, CYXZ possède une ATF (fréquence de 122,8 MHz), qui est un UNICOM d'approche^{7,8} opérationnel pendant des heures limitées⁹. L'aérodrome dispose également d'une fréquence d'installation radio télécommandée (RCO) pour le FIC de London, ainsi que d'une station périphérique (PAL) pour le centre de Toronto.

Au moyen de la RCO ou de la PAL, les équipages de conduite peuvent demander des renseignements précis, tels que les conditions météorologiques et l'état de la piste. De plus, dans le cas des opérations éloignées comme à CYXZ, les équipages de conduite peuvent demander au spécialiste de l'information de vol du FIC de London de téléphoner à l'aérodrome de destination pour obtenir des renseignements à jour sur la piste; toutefois, ce service est tributaire de la priorité des services fournis et de la possibilité pour le spécialiste de rejoindre l'exploitant de l'aérodrome. Ce service pourrait donc ne pas toujours être disponible.

Selon le *Wawa Airport Manual*, l'aérodrome doit fournir un compte rendu de service de piste au FIC de London tous les matins (une fois toutes les 24 heures)¹⁰. Au moment de l'événement, aucun compte rendu n'avait encore été fourni au FIC de London. Le compte rendu de la veille, établi à 8 h le 26 novembre 2023, indiquait que la piste était recouverte à 100 % de neige, avec une épaisseur maximale de $\frac{3}{4}$ pouce.

Éclairage de l'aérodrome

Les feux au niveau des bords, du seuil et des extrémités de piste à CYXZ sont montés sur des poteaux qui les élèvent à environ 30 pouces au-dessus de la surface de la piste. Par conséquent, les feux restent visibles tant que l'accumulation de neige est inférieure à 30 pouces.

Radios

Les chasse-neige étaient équipés de radios à très haute fréquence (VHF), mais les conducteurs n'ont pas entendu les appels de l'équipage de conduite, et ils n'ont pas tenté d'appeler l'équipage de conduite après avoir vu l'aéronef en approche finale. Le garage et l'aérogare sont aussi équipés de radios VHF; toutefois, ils ne disposent pas de haut-parleurs extérieurs pour ces radios. De plus, il n'y a pas toujours de membres du personnel à l'intérieur de l'aérogare, car les employés travaillent souvent à l'extérieur.

⁷ Un UNICOM d'approche est un « service de communications air-sol et peut fournir de l'information [notamment sur l'état de la piste] aux pilotes en vol IFR ». (Source : Transports Canada, TP 14371F, *Transports Canada - Manuel d'information aéronautique* [AIM de TC], RAC – Règles de l'air et services de la circulation aérienne [5 octobre 2023], section 1.2.1 : Communications universelles [UNICOM].)

⁸ Le fournisseur de services doit répondre aux exigences particulières visées à l'alinéa 804.01(1)c) du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) concernant la certification des instruments météorologiques et la formation des opérateurs d'UNICOM d'approche. Bien que CYXZ soit enregistré comme ayant un UNICOM d'approche, il ne communiquait pas par radio les conditions météorologiques ou l'état officiel de la piste.

⁹ Au moment de l'événement, les heures d'exploitation publiées de l'UNICOM d'approche étaient de 6 h 30 à 15 h.

¹⁰ Corporation de la municipalité de Wawa, *Wawa Airport Manual*, version 1.0 (avril 2018), section 6.0 : Winter Conditions, p. 18.

Selon le *Wawa Airport Manual*, lorsque le personnel se trouve à l'extérieur de l'aérogare, il doit avoir en sa possession l'une des radios d'aéronefs VHF portatives de l'aérodrome et s'assurer qu'elle est allumée, avec le volume élevé et sur la bonne fréquence¹¹. Ces radios portatives sont rangées dans l'aérogare; toutefois, l'enquête a permis de déterminer que le personnel de l'aérodrome n'apporte pas régulièrement de radio lorsqu'il est à l'extérieur de l'aérogare. Au moment de l'événement, aucun des membres du personnel n'avait de radio sur lui.

Déneigement

En ce qui concerne le déneigement, le *Wawa Airport Manual* indique ce qui suit [traduction] :

Le déneigement et le nettoyage des bancs seront prioritaires pendant les mois d'hiver. Déneigez la piste dès que possible. Il est parfois nécessaire que vous restiez plus tard que l'horaire ou que vous veniez plus tôt que l'horaire afin de déneiger la piste¹².

Il est laissé à la discrétion de l'employé en service de décider quand déneiger la piste après les heures de travail. Il n'y a aucune obligation de déneiger la piste en fonction d'épaisseurs de neige ou d'autres conditions; la seule obligation est que la piste doit être déneigée dès que possible.

Communications

L'enquête a révélé un malentendu entre l'équipage de conduite et le personnel de l'aérodrome quant au moment où la piste serait déneigée. L'équipage de conduite pensait que la piste serait déneigée avant son arrivée, mais le personnel de l'aérodrome ne prévoyait déneiger la piste que pour 9 h.

Le manuel d'exploitation de la compagnie de Thunder Airlines Limited indique ce qui suit [traduction] :

Les procédures d'approche aux instruments ne doivent pas se terminer par un atterrissage, à moins qu'avant l'atterrissage, le commandant de bord puisse vérifier par une communication radio ou une inspection visuelle :

- i) l'état de la surface d'atterrissage prévue;
- ii) la direction et la vitesse du vent.¹³

Après le départ de CYQT, l'équipage de conduite a communiqué avec l'unité ATC appropriée pour les opérations aériennes IFR pendant le vol. L'équipage de conduite a reçu des mises à jour sur les conditions météorologiques le long de la route; cependant, il n'y avait pas de compte rendu à jour sur l'état de la piste ni de compte rendu météorologique de pilote pour CYXZ.

L'ATF de Wawa n'est pas enregistrée, mais il a été signalé que l'équipage de conduite avait diffusé pour la première fois ses intentions sur cette fréquence environ 12 minutes avant l'atterrissage et qu'il avait effectué d'autres transmissions par la suite. Cependant, l'équipage de conduite n'a pas

¹¹ Ibid, section 3.1.3 : Runway Checks, p. 12.

¹² Ibid, section 6 : Winter Conditions, p. 18.

¹³ Thunder Airlines Limited, *Operations Manual 703 Air Taxi – Aeroplanes*, modification 39 (12 décembre 2022), section 3.6.3 : Instrument Approaches and Limits, p. 3-6.

tenté de joindre une personne au sol à CYXZ à l'aide de radios, et il n'a pas non plus appelé le FIC de London pour qu'il l'aide à connaître quelles étaient les conditions de piste à CYXZ. L'équipage de conduite croyait disposer des renseignements appropriés sur l'état de la piste.

Pendant l'approche, l'équipage de conduite a pu voir les feux de piste. Même si la lumière du jour était limitée, l'équipage a vu de la neige sur la piste, mais il a cru qu'il s'agissait de neige légère, comme l'avait signalé l'employé de l'aérodrome.

L'employé de l'aérodrome a vu les feux de l'aéronef en approche, mais n'a pas tenté de joindre les pilotes. La conductrice de l'ambulance a demandé si le conducteur du chasse-neige allait déneiger la piste avant l'atterrissage de l'aéronef, mais le conducteur du chasse-neige avait l'intention de déneiger la piste qu'après l'atterrissage de l'aéronef.

Mesures de sécurité prises

Peu après l'événement, Thunder Airlines Limited a publié un bulletin d'exploitation à l'intention de tous les équipages de conduite, indiquant qu'aucun équipage de conduite ne doit décoller tant que des sources fiables au sol n'aient confirmé que l'état de la piste est adéquat (maximum 1/2 pouce de neige mouillée ou 2 pouces de neige sèche). De plus, le bulletin stipule que si le compte rendu comprend un plan de dégagement de la piste, il faut obtenir une confirmation que la piste est dégagée avant d'atterrir. Le bulletin sera intégré aux procédures d'exploitation normalisées de Thunder Airlines Limited au cours de la prochaine révision.

Messages de sécurité

Pendant les opérations dans les aérodromes éloignés, les exploitants d'aérodrome, les pilotes et les transporteurs aériens doivent établir une méthode de communication efficace afin que les équipages de conduite à l'arrivée soient au courant des renseignements importants relatifs à l'aérodrome.

Il est important que les équipages de conduite connaissent l'état réel de la piste avant l'atterrissage afin de s'assurer que l'atterrissage peut être effectué de façon sécuritaire.

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 28 février 2024. Le rapport a été officiellement publié le 7 mars 2024.

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 le présent 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 A23O0155* (publié le 7 mars 2024).

Bureau de la sécurité des transports du Canada
200, promenade du Portage, 4e 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, 2024

Rapport d'enquête sur la sécurité du transport aérien A23O0155

Cat. No. TU3-10/23-0155F-PDF
ISBN 978-0-660-70522-4

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.