



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

43<sup>e</sup> LÉGISLATURE, 1<sup>re</sup> SESSION

---

# Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités

TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 003**

Le mardi 25 février 2020

---

Président : M. Vance Badawey





## Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités

Le mardi 25 février 2020

• (1530)

[Traduction]

**Le président (M. Vance Badawey (Niagara-Centre, Lib.)):** La séance est ouverte.

Bienvenue à tous. Le Comité se réunit aujourd'hui de 15 h 30 à 17 heures pour discuter des appareils MAX 8.

Nous accueillons des membres du ministère des Transports, soit M. Nicholas Robinson, directeur général de l'aviation civile, et M. David Turnbull, directeur de la certification nationale des aéronefs.

Bienvenue, messieurs.

Serez-vous le premier à prendre la parole, monsieur Robinson? Vous avez 10 minutes. Nous passerons ensuite aux questions. Vous avez la parole.

**M. Nicholas Robinson (directeur général, Aviation civile, ministère des Transports):** Bonjour, monsieur le président, mesdames et messieurs.

[Français]

D'abord, permettez-moi de me présenter. Je m'appelle Nicholas Robinson et je suis le directeur général de l'Aviation civile à Transports Canada, responsable de la sécurité aérienne au Canada.

Aujourd'hui, j'ai à mes côtés mon collègue David Turnbull, qui est le directeur de la Certification nationale des aéronefs à Transports Canada.

[Traduction]

Nous sommes heureux d'être ici aujourd'hui dans le cadre de l'étude sur la certification des aéronefs.

Monsieur le président, je dirai d'abord que le système d'aviation civile du Canada est l'un des plus sûrs au monde. Nous sommes arrivés à ce résultat grâce à un engagement inébranlable envers la sécurité et à un niveau exceptionnel d'expertise et d'expérience technique. Nous pouvons ainsi prendre des décisions en matière de sécurité axées sur des données probantes dans cet environnement extrêmement complexe et en constante évolution.

La certification d'un aéronef implique un examen minutieux de la conception proposée pour vérifier que l'appareil est conforme aux normes et à la réglementation en matière de navigabilité aérienne — en un mot, tout ce que nous attendons d'un aéronef pour qu'il puisse voler en toute sécurité au Canada.

Dans le cas d'une entreprise canadienne qui construit un aéronef ou qui fabrique un produit aéronautique, tel qu'un moteur, Transports Canada est l'autorité de certification. Ainsi, les autorités des

États s'attendent globalement à ce que le Canada s'assure que le produit satisfait aux normes élevées de sécurité qu'il a établies.

Ce processus est aligné sur la pratique recommandée que l'Organisation de l'aviation civile internationale, ou l'OACI, a définie à l'annexe 8 de sa convention, pratique selon laquelle les États ne déterminent pas la conformité aussi en détail que l'a déjà fait l'État de conception. Au lieu de cela, les États peuvent accepter la certification initiale ou l'utiliser comme base pour valider la certification.

[Français]

La certification d'un produit aéronautique ne se fait pas du jour au lendemain. Depuis la date de la demande jusqu'à l'approbation, le processus entier dure des années. Transports Canada travaille de très près avec le constructeur pendant cette période.

Un examen des projets du passé nous permet de dire que nous pouvons nous attendre à ce que la phase des essais et des analyses dure environ deux ans ou plus.

[Traduction]

À titre d'exemple, prenons la certification par Transports Canada de l'A220, anciennement connu sous le nom de Bombardier C Series 100 ou 300, qui a demandé bien au-delà de 150 000 heures-personnes échelonnées sur plusieurs années.

Quand il s'agit de produits qui ne sont pas fabriqués au Canada, le rôle de Transports Canada consiste à valider les décisions de certification prises par l'État de conception, c'est-à-dire le pays d'origine du constructeur. Le ministère s'assure alors que l'utilisation de l'aéronef ou du produit est sécuritaire au Canada et qu'il est conforme à la réglementation canadienne et à nos attentes.

Selon un processus semblable à celui des produits certifiés par le Canada, nous nous tournons vers une autre grande autorité de certification comme l'Agence européenne de la sécurité aérienne, ou l'AESA, l'Administration fédérale de l'aviation des États-Unis, ou la FAA, ou l'Agence nationale de l'aviation civile du Brésil, ou l'ANAC, pour diriger cet examen. Pour le Boeing 737 MAX, ce sont les États-Unis qui en sont l'État de conception. La FAA est donc l'autorité de certification de cet aéronef, et les autres États, dont le Canada, s'occupent de la validation.

Je voudrais maintenant parler plus précisément des deux accidents tragiques impliquant des aéronefs Boeing 737 MAX.

D'abord et avant tout, monsieur le président, nos pensées accompagnent toujours les victimes et les familles de celles et ceux qui ont été touchés par les accidents de Lion Air et d'Ethiopian Airlines. Le Canada ne ménage aucun effort pour éviter que d'autres familles aient à traverser de semblables tragédies.

Les mesures prises par Transports Canada concernant le Boeing 737 MAX visaient d'abord à répondre à l'accident de Lion Air en octobre 2018. À la suite de cette tragédie, le Canada a élaboré et mis en œuvre, en collaboration très étroite avec les trois transporteurs canadiens qui font voler le MAX, c'est-à-dire Air Canada, Sunwing et WestJet, des exigences renforcées en matière de formation pour les pilotes, qui dépassaient les normes prévues dans la consigne de navigabilité des États-Unis et appliquées dans d'autres pays.

• (1535)

L'objectif de ces exigences consistait à répondre au problème d'emballement du stabilisateur, qui avait été retenu comme facteur contributif dans l'accident de Lion Air et qui avait été largement discuté dans les médias. Ces exigences s'ajoutaient aux mesures prises par les États-Unis en tant qu'État de conception, et le Canada a été le seul pays à mettre en place des mesures supplémentaires.

À la suite de l'accident d'Ethiopian Airlines du 10 mars 2019, les représentants de Transports Canada ont immédiatement commencé à évaluer les risques et le besoin de mesures supplémentaires au-delà de celles qui avaient déjà été prises dans le monde et par le Canada de façon indépendante. Après avoir reçu et analysé de nouvelles données satellitaires, le ministère a fermé l'espace aérien canadien à cet aéronef, le Boeing 737 MAX, à partir du 13 mars 2019. Nous avons reçu les nouvelles données le matin même.

Cette mesure montre que le Canada prend des décisions fondées sur des données probantes et qu'il n'hésite pas à agir quand des problèmes de sécurité sont relevés. Transports Canada poursuit en toute indépendance son examen et sa validation des modifications au Boeing 737 MAX, tout en collaborant étroitement avec l'État de conception ainsi que les autorités de l'aviation civile en Europe, au Brésil et ailleurs dans le monde pour créer les conditions de retour en service mondial de cet aéronef. À cet égard, le Canada assume un rôle de premier plan auprès des autorités internationales pour déterminer tous les facteurs nécessaires à un retour en service en toute sécurité. L'étendue de notre examen et nos préoccupations ont été communiquées à la FAA, et les représentants de Transports Canada continuent de solliciter de l'information et des garanties sur ces points.

Il y a, pour Transports Canada, trois grands sujets de préoccupation qui vont au-delà du système de stabilisation en vol destiné à éviter un décrochage de l'avion, ou le MCAS, dont il a été beaucoup question. Ces sujets touchent à une charge de travail acceptable pour les pilotes, à l'architecture du système des commandes et à une formation minimale obligatoire pour les membres d'équipage afin qu'ils opèrent l'aéronef de façon sécuritaire.

[Français]

Tant que nous n'aurons pas de réponse satisfaisante à nos questions et à nos préoccupations, Transports Canada ne lèvera pas la restriction relative à l'espace aérien pour cet aéronef.

De plus, le Canada rejoint la FAA, la National Aeronautics and Space Administration, ou NASA, et d'autres autorités dans la réalisation d'un examen technique complet du système des commandes du Boeing 737 MAX. Le 11 octobre, la FAA a publié le rapport indépendant du Joint Authorities Technical Review, ou JATR, sur le processus de certification de l'aéronef, rapport qui comprend des recommandations proposées par le comité du JATR.

[Traduction]

Nos experts en transport continuent de travailler inlassablement à l'examen de cet aéronef, et je suis fier de la place prépondérante qu'ils occupent jusqu'à présent. Monsieur le président, je peux vous assurer, à vous et au reste du Comité, que Transports Canada demeure résolu à ne pas laisser le Boeing 737 MAX voler au Canada tant que nous n'avons pas de réponses à toutes nos préoccupations de la part du constructeur et de la FAA, et que des procédures de sécurité appropriées concernant les équipages ne sont pas en place.

J'espère vivement que l'information présentée a permis de préciser le processus de certification des aéronefs en général et le rôle de Transports Canada dans l'examen en cours du Boeing 737 MAX. Nous serons ravis de répondre aux questions du Comité sur ces deux sujets.

Merci.

• (1540)

**Le président:** Merci, monsieur Robinson.

Monsieur Turnbull, vous avez la parole.

**M. David Turnbull (directeur, Certification nationale des aéronefs, ministère des Transports):** Je n'ai pas préparé de déclaration liminaire. Je suis prêt à répondre à des questions.

**Le président:** Messieurs, je vous remercie encore une fois.

Nous allons passer aux questions en commençant par les conservateurs.

Madame Block, vous avez six minutes.

**Mme Kelly Block (Sentier Carlton—Eagle Creek, PCC):** Merci beaucoup.

Je n'avais pas compris que j'allais être la première à poser des questions, mais je suis reconnaissante d'avoir cette occasion. Je suis heureuse d'être de retour à une réunion du comité des transports.

Je remercie les témoins de leur déclaration liminaire.

Je tiens à souligner que moins de 18 mois se sont écoulés depuis la tragédie qui a coûté la vie à 189 personnes, et moins de 12 mois depuis la tragédie qui a coûté la vie à 157 personnes. Comme vous l'avez mentionné, nos pensées et nos prières accompagnent ces familles qui ont perdu des êtres chers. Non seulement elles doivent gérer un deuil, mais encore elles doivent composer avec beaucoup trop de questions sans réponses. À mon avis, il faut obtenir des réponses à un grand nombre de ces questions alors que le 737 MAX demeure cloué au sol.

À la lumière de votre témoignage, je pense que nous constatons tout le travail qui a été fait, et je me réjouis que le comité des transports entreprenne cette étude. Il a décidé d'adopter la motion qui lui avait été présentée à la législature précédente, mais qui avait été bloquée par les députés d'en face sans donner aucune raison.

C'est une question non partisane, et je pense que nous nous entendons tous sur l'objectif. Il est nécessaire de bien comprendre le processus de certification qui est suivi non seulement par le Canada, mais également par ses partenaires du monde entier pour permettre à des aéronefs de voler ici.

Dans votre déclaration liminaire, vous avez dit que vous vous êtes joints à la FAA, à la NASA et à d'autres autorités de navigabilité civile pour mener un examen technique complet du système des commandes du Boeing 737 MAX et que le rapport indépendant comprend des recommandations.

Pourriez-vous nous donner ces recommandations?

**M. Nicholas Robinson:** Monsieur le président, nous pouvons vous transmettre toutes les recommandations. Le rapport en compte 12, et nous pourrions vous les fournir. Elles sont publiques.

Nous travaillons avec les autorités d'ailleurs dans le monde pour déterminer comment donner suite à ces recommandations. Nous pourrions vous les envoyer.

**Mme Kelly Block:** Avez-vous la liste avec vous aujourd'hui?

**M. David Turnbull:** Je pourrais parler des trois principaux thèmes des recommandations.

**Mme Kelly Block:** Oui, ce serait parfait.

**M. David Turnbull:** Nous vous fournissons toute la liste. Le rapport du Joint Authorities Technical Review donne 12 recommandations. Comme certaines d'entre elles se recoupent, je vais tenter de présenter un portrait global.

Le premier thème des recommandations porte sur l'application de la règle dite du produit modifié, qui détermine les normes applicables à un aéronef ayant fait l'objet d'un changement. Certains parlent de « modèle dérivé » dans les cas où un modèle existant est modifié pour en créer un nouveau. De telles modifications sont apportées à plusieurs reprises au fil des ans. Dans le cas du 737, il y a eu de nombreuses générations ou moutures du modèle initial.

Ce thème souligne la difficulté d'adopter une interprétation ou une application commune de la règle à l'échelle internationale. Même si la règle a été complètement harmonisée et que, d'un point de vue réglementaire, elle est commune à toutes les autorités, c'est l'application en tant que telle qui est parfois ouverte à l'interprétation.

Voici le fond de la question: à quel moment, après des modifications ou des ajouts successifs, doit-on appliquer les nouvelles normes ainsi que les nouvelles interprétations des normes ou des processus qui ont été établies au fil du temps pour évaluer un aéronef?

Pour ce qui est du 737, on a fait valoir que l'aéronef avait eu de nombreuses moutures ou qu'il avait subi de nombreux changements. Pourtant, dans certains cas, les anciennes normes s'appliquant aux moutures précédentes ont été conservées. Il serait donc possible que l'étendue de l'examen, en ce qui concerne l'évaluation des changements, n'ait pas été aussi vaste qu'elle aurait dû l'être. En fait, nous nous penchions déjà sur cet aspect avant les accidents. Nous ne sommes donc pas surpris que la règle du produit modifié soit une question qui nécessitera un peaufinage et une harmonisation internationale accrue.

Le deuxième thème — et je répète que je regroupe les 12 recommandations sous trois thèmes en raison des contraintes de temps — concerne bien sûr les systèmes de délégation. Je ne doute pas que vous en avez entendu parler. Une des recommandations propose une autre étude des divers systèmes de délégation actuels. Les autorités disposent-elles du personnel nécessaire pour exercer une surveillance suffisante des travaux exécutés par les entités déléguées? De plus, les systèmes et les protections en place sont-ils suffisants

pour éviter toute pression induite sur ces délégués, qui sont des employés de l'entreprise?

Le troisième thème porte sur ce que nous appelons les pratiques en assurance de développement. Il renvoie, dans une certaine mesure, à la règle du produit modifié. Les aéronefs sont devenus plus complexes. Aujourd'hui, ils sont dotés de systèmes qui ne sont plus séparés, que nous qualifions de « fédératifs ». Ce sont des systèmes hautement interactifs qui sont en général contrôlés par des logiciels. En d'autres mots, ils s'échangent de l'information.

Autrefois, nous avions l'habitude d'analyser des défaillances circonscrites que nous pouvions prédéterminer. Dans un aéronef moderne et plus complexe, il faut adopter une approche d'assurance de la conception, qui tient compte de la nécessité de trouver une méthode plus systémique d'évaluation des défaillances et des répercussions par rapport à ce que nous faisons auparavant, pour suivre l'évolution des technologies.

En ce qui concerne la règle du produit modifié, nous reconnaissons qu'une partie du défi est que, après l'introduction de nouvelles technologies dans un modèle plus ancien, il faudrait peut-être passer à une approche plus moderne d'assurance de la conception, où il ne suffit pas d'étudier ce qui a été changé, mais où on tient aussi compte des répercussions dans l'ensemble de l'aéronef. C'est un autre exemple où les pratiques en assurance de développement sont bien implantées pour les aéronefs entièrement nouveaux, ou conçus à partir de zéro, mais ne sont pas nécessairement appliquées avec la même rigueur aux modèles dérivés d'aéronefs existants.

Voilà donc un portrait global des idées principales présentées dans le rapport du Joint Authorities Technical Review.

• (1545)

**Le président:** Merci, monsieur Turnbull.

Merci, madame Block.

La parole est à vous, monsieur Rogers.

**M. Churence Rogers (Bonavista—Burin—Trinity, Lib.):** Merci, monsieur le président. Je souhaite la bienvenue aux témoins, MM. Robinson et Turnbull.

Étant donné ces accidents tragiques, bien sûr, et les autres tragédies impliquant le MAX 8, c'est une question extrêmement délicate pour nous tous, comme l'a dit Mme Block. Ils occupent une grande place dans l'esprit des gens lorsqu'on tente de discuter de dossiers de ce type. Nous sommes toujours sensibles aux sentiments des familles et des personnes qui ont été touchées par ce genre de tragédie. De plus, chacun d'entre nous est évidemment d'abord préoccupé par la sécurité des vols futurs si cet aéronef devait reprendre les vols commerciaux.

Je veux me concentrer sur l'écrasement qui a eu lieu en Éthiopie. J'ai quelques questions à ce sujet.

D'abord, pourquoi le ministre voulait-il consulter les données d'Aireon avant de prendre la décision de clouer au sol la flotte canadienne? Y avait-il une raison particulière?

**M. Nicholas Robinson:** À la suite de l'écrasement d'Ethiopian Airlines le dimanche, nous avons pris des mesures immédiates, dans le cadre de notre processus de maintien de la navigabilité, pour recueillir de l'information sur les causes de l'accident. Quelles étaient les conditions au moment du vol? Qu'était-il arrivé au vol? Quel segment du vol l'avion parcourait-il? Dispositions-nous d'information sur le fonctionnement de l'aéronef pendant ce vol? Nous avons obtenu ces renseignements auprès de l'organisme de réglementation de l'État de conception, la FAA, qui recevait des données de Boeing. Nous cherchions à recueillir de l'information de l'endroit où l'accident avait eu lieu et de toutes les autres sources possibles.

Cette étape fait partie du processus habituel que nous suivons en cas d'accident. Nous tentons de recueillir le plus d'information possible pour ensuite prendre les mesures que nous considérons comme nécessaires.

Nous n'attendions pas les données d'Aireon en particulier. En fait, ces données ne faisaient pas partie de la boîte à outils que nous utilisons pour examiner les accidents d'aéronefs avant le vol 302 d'Ethiopian Airlines. C'est un type d'information relativement nouveau.

J'assure au Comité, monsieur le président, que ce sont maintenant des données que nous consultons immédiatement après les accidents. Je peux même nommer le premier accident de cette nouvelle ère: l'écrasement du vol PS752 en Iran. La tragédie a eu lieu en soirée. Nous avions les données d'Aireon le matin suivant parce que nous avions appris des façons d'améliorer le processus. Nous tirons des leçons après chaque accident.

Nous avons reçu les données d'Aireon le 13 mars. En plus de toutes les autres données que nous avons recueillies, c'était le morceau de casse-tête final qui nous a permis d'aller de l'avant sans hésitation et de décider de fermer l'espace aérien canadien à ce type d'aéronef. C'est Transports Canada qui a pris la décision.

Cette information était cruciale parce qu'elle démontrait clairement — en ce qui concerne les accidents de Lion Air et d'Ethiopian Airlines — des problèmes de fonctionnement similaires qui n'étaient possibles qu'en cas de défaillances similaires. C'est ce qui explique notre décision à ce moment-là.

• (1550)

**M. Churence Rogers:** À quel point est-il inhabituel qu'un logiciel cause un problème catastrophique, ce qui semble être le cas du MAX 8? Y a-t-il eu d'autres cas comparables?

Ma deuxième question porte sur un point de votre déclaration. Vous avez dit qu'en plus des mesures prises par les États-Unis à titre d'État de conception... Vous avez affirmé que le Canada a été le seul pays à mettre en place des mesures supplémentaires. C'est plutôt surprenant. Qu'est-ce qui pourrait l'expliquer?

**M. Nicholas Robinson:** Monsieur le président, en ce qui concerne la première question sur la fréquence d'une telle défaillance catastrophique, ce n'est absolument pas habituel. C'est un cas exceptionnel. Nous étudions cet aéronef et une possible remise en service sécuritaire depuis près d'un an. Notre examen se poursuit. Ce n'est pas une pratique usuelle dans notre secteur.

Pourriez-vous répéter la deuxième question?

**M. Churence Rogers:** Ma question portait sur ce que vous avez dit à propos des mesures prises par les États-Unis, à titre d'État de conception, et du fait que le Canada a été le seul pays à mettre en place des mesures supplémentaires.

De quelles mesures supplémentaires parliez-vous?

**M. Nicholas Robinson:** En général, l'État de conception étudie le problème qui est survenu dans l'aéronef et propose une mesure d'atténuation. Il s'appuie sur son analyse des risques et les mesures nécessaires selon lui pour les atténuer.

La FAA a proposé une mesure d'atténuation par l'entremise d'une consigne de navigabilité, ou une CN. Les États en ont pris connaissance, puis l'ont acceptée. C'est la pratique usuelle. Ce qui est moins courant, c'est un État qui accepte la CN, mais qui souhaite peut-être prendre des mesures supplémentaires.

Le Canada a clairement accepté la CN. Nous avons approuvé les mesures proposées par la FAA, mais nous avons aussi collaboré avec les trois transporteurs canadiens, Air Canada, Sunwing et WestJet, pour mieux tenir compte de nos préoccupations au sujet du temps de réaction des équipages canadiens dans cette situation et de leur connaissance des procédures à suivre en cas d'embarquement du stabilisateur. Nous avons décidé d'apporter un changement. Les équipages doivent mémoriser les cinq étapes pour atténuer ce risque au lieu de l'approche qui était appliquée, où ils devaient mémoriser deux des cinq étapes — ou, du moins, on leur disait de le faire. Les autres étapes se trouvaient dans un guide de consultation rapide au poste de pilotage.

Nous avons mis en place cette mesure le 8 novembre 2018. Elle a été mise en œuvre dans l'ensemble des compagnies aériennes canadiennes le 9 novembre 2018, environ une semaine et quelques jours après l'accident de Lion Air.

**Le président:** Merci, messieurs Robinson et Rogers.

Vous avez la parole, monsieur Barsalou-Duval.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval (Pierre-Boucher—Les Patriotes—Verchères, BQ):** Merci beaucoup, monsieur le président.

J'ai bien aimé les informations que vous avez présentées. Je vois que vous prenez au sérieux le cas du Boeing 737 MAX 8. Cela peut être rassurant pour la plupart des gens de voir que vous prenez au sérieux le fait qu'il y a eu des accidents. Vous faites des examens. Vous regardez les informations recueillies. Avant de les remettre en circulation, vous allez vous assurer qu'il n'y a pas d'autres problèmes. Je trouve cela très intéressant et très positif.

Cependant, je me demande s'il n'y a pas un problème de fond qui est plus important encore que simplement Boeing 737 MAX 8. En faisant quelques recherches, j'ai constaté que le travail de certification de Transports Canada reposait beaucoup sur l'espèce de reconnaissance mutuelle des travaux qui sont faits de part et d'autre. On regarde quels travaux ont été faits aux États-Unis et le travail que fait la Federal Aviation Administration, la FAA. On reconnaît donc en grande partie le travail de certification fait par la FAA.

Je me demande donc, étant donné l'incident qui est arrivé au Boeing 737 MAX 8, va-t-on revoir l'étroitesse de cette collaboration, de cette reconnaissance par rapport au travail fait par la FAA? Y a-t-il des questions qui se posent du côté de la certification qu'on donne ici?

• (1555)

**M. Nicholas Robinson:** Il est un peu difficile de répondre à cette question dans ma deuxième langue, alors permettez-moi de répondre en anglais.

[Traduction]

Le processus de validation est entièrement indépendant de ce que fait l'autorité de certification. Nous avons la possibilité d'être impliqués tout au long du processus. Nous pouvons choisir l'approche qui s'impose, selon le processus de certification de l'État de conception. D'une part, lorsqu'on examine la certification, nous pouvons nous fier à l'information qui nous est fournie. Notre degré de participation peut être minime si on a jugé qu'il y avait très peu de risques dans le cadre du processus de certification. D'autre part, nous pouvons également jouer un rôle très proactif dans la validation du travail de l'État de conception. On en a le plus bel exemple aujourd'hui avec le Boeing 737 MAX. À titre d'État de validation, nous avons décidé de mener nos propres essais en vol, plutôt que de nous contenter de l'information découlant des essais réalisés par la FAA. Nous avons choisi d'observer bon nombre des phases d'essai ou d'y participer activement, et d'examiner plus en détail différents volets du processus de certification entrepris par la FAA.

Somme toute, le processus nous donne toute la latitude nécessaire pour décider dans quelle mesure nous voulons nous impliquer.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Si je résume votre réponse, vous me dites essentiellement que, de façon générale, de votre côté, vous avez toute latitude pour décider si vous vous basez sur les renseignements fournis par les autorités de l'État concepteur ou pour faire vos propres tests. Actuellement, c'est la manière de fonctionner. Parfois, lorsque vous jugez que le cas est plus risqué, vous approfondissez davantage la recherche, mais, parfois, vous vous basez sur les informations fournies par l'État concepteur.

Cela résume-t-il bien votre propos?

**M. Nicholas Robinson:** Oui, nous avons cette latitude.

**M. Xavier Barsalou-Duval:** D'accord. Vous avez toute latitude pour poser des questions.

Cependant, si j'ai bien compris, il y a quand même un projet visant une reconnaissance multilatérale entre le Brésil, l'Union européenne, le Canada et les États-Unis, pour accélérer le processus d'accréditation et, j'imagine, pour que cette reconnaissance se fasse de façon automatique d'un pays à l'autre.

Considérant la situation survenue avec le Boeing 737 MAX, on a eu, par exemple, des révélations selon lesquelles la FAA, qui manque de personnel pour faire ses recherches en accréditation, aurait confié à Boeing, en sous-traitance, la certification de ses propres avions. Je trouve cette façon de faire assez surprenante. D'une part, est-ce que ce sont des façons de faire sur lesquelles nous sommes d'accord? D'autre part, ces façons de faire remettent-elles en question les processus actuellement en place?

**M. David Turnbull:** En général, on s'implique à hauteur de ce qui est nécessaire.

[Traduction]

L'élaboration d'ententes bilatérales repose sur la compréhension fondamentale que nous reconnaissons, par expérience, que même s'il y a des interprétations différentes, le résultat final donne un niveau de sécurité équivalent. C'est l'élément essentiel.

Notre association avec la FAA et nos ententes bilatérales remontent à 1938. Évidemment, des événements surviennent, c'est-à-dire des incidents qui suscitent des préoccupations et qui nous amènent à poser ces questions très valables, mais la confiance en

nos partenaires internationaux est essentielle à notre façon de procéder.

Comme mon collègue l'a expliqué, nous n'avons pas besoin de revoir le processus actuel. Il est adaptable. Pensons à un bouton de réglage du volume. Lorsque de tels incidents se produisent, nous pouvons augmenter le volume, c'est-à-dire accroître notre participation. Lorsque nous enquêtons sur une approbation, comme c'est actuellement le cas avec le Boeing 737 MAX 8, nous emboîtons le pas à la FAA. C'est à elle qu'il incombe de certifier toutes les mesures prises par Boeing. Elle est l'autorité de certification. Nous allons donc suivre les développements, mais, dans bien des cas, nous communiquons directement avec Boeing. La FAA est toujours présente. Ainsi, nous n'avons pas à nous demander si la FAA est au courant de ce que fait Boeing; nous allons plutôt directement à la source, jusqu'à un certain point, pour le découvrir par nous-mêmes.

C'est pourquoi je n'ai aucune réserve à affirmer que oui, nous nous fions à nos partenaires bilatéraux. Nous avons confiance en la FAA, mais nous nous réservons le droit de valider l'information en enquêtant de notre côté. Il s'agit de faire confiance puis de vérifier.

• (1600)

**Le président:** Merci, monsieur Turnbull.

Merci, monsieur Barsalou-Duval.

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Mon temps est-il déjà écoulé?

**Le président:** Le temps passe vite.

Monsieur Bachrach.

**M. Taylor Bachrach (Skeena—Bulkley Valley, NPD):** Merci, monsieur le président.

Merci, messieurs Robinson et Turnbull, d'avoir accepté de comparaître devant le Comité aujourd'hui.

J'aimerais revenir sur la dernière question de mon collègue concernant le processus de validation.

Le 19 novembre 2018, après l'écrasement de l'avion de Lion Air, Transports Canada et la FAA ont signé la « Feuille de route pour l'amélioration de la validation », comme vous le savez, dans laquelle les deux autorités se sont engagées à prendre des mesures progressives en vue de réduire, voire d'éliminer, les interventions techniques poussées de l'autorité de validation en fonction du niveau de risque.

Je suis curieux. Compte tenu des derniers événements, Transports Canada a-t-il toujours l'intention de poursuivre ses efforts d'harmonisation, comme le prévoit la feuille de route?

Était-ce une erreur de signer cet accord alors qu'on avait déjà exprimé des inquiétudes relativement à la sécurité du Boeing 737 MAX?

**M. Nicholas Robinson:** Comme vous l'avez indiqué, nous avons conclu cet accord le 19 novembre. Or, cette entente ne nous empêche aucunement — et j'insiste sur ce point — de prendre des décisions de manière indépendante. Lorsque nous cernons un risque, et que nous avons quelque incertitude que ce soit par rapport au processus de certification de l'État de conception, qu'il s'agisse de la Federal Aviation Administration, la FAA, de l'Agence européenne de la sécurité aérienne, l'AESA ou de l'ANAC, ou lorsque nous voulons mieux comprendre ou savoir dans quelle mesure l'aéronef est jugé conforme à un ensemble de normes communes auxquelles tous les aéronefs devraient satisfaire pour pouvoir être manoeuvrés en toute sécurité, nous nous réservons le droit de nous impliquer davantage dans le processus, comme mon collègue l'a mentionné, ou d'étendre la portée de notre examen.

Cette feuille de route visant l'amélioration nous permet de repérer ce que nous avons en commun ou de déterminer, lorsqu'il y a des différences, comment nous pouvons mieux harmoniser nos processus de manière à assurer une certification plus uniforme.

**M. David Turnbull:** Si je peux me permettre, je pense qu'il est important de souligner que cette « Feuille de route pour l'amélioration de la validation » est un document évolutif. Pour être honnête, j'ai moi-même eu quelques réserves par rapport à l'objectif que vous venez d'énoncer. Une grande partie de mon travail consiste non seulement à m'assurer que tout ce qui est approuvé au Canada satisfait aux normes de sécurité minimales, mais aussi à veiller à ce que les divers fabricants soient sur un pied d'égalité. C'est un secteur extrêmement concurrentiel. Le processus de certification coûte beaucoup d'argent. Chaque fois que nous demandons à un fabricant de faire mieux ou d'effectuer un essai supplémentaire, nous devons nous assurer que c'est équitable et conforme à la façon dont les autres autorités traitent leurs fabricants.

Si nous devons avoir une politique de réciprocité totale sur tous les produits, nous n'aurions plus la possibilité d'ajuster nos décisions par rapport à ce que font les autres fabricants. Je crois que c'est un élément très important. Cela dit, il y a certaines catégories de produits que nous avons déjà actuellement pour lesquelles nous avons une réciprocité directe sans examen supplémentaire. Cela se fait en fonction des risques. Ce n'est pas le cas pour les gros aéronefs de transport comme le Boeing 737. Personnellement, je ne vois pas le jour où cela arrivera. Il s'agit simplement d'optimiser la confiance à l'égard du travail des autres autorités en vue de favoriser l'évolution du partenariat.

• (1605)

**M. Taylor Bachrach:** Je vous remercie pour votre réponse.

Je suis curieux de savoir dans quelle mesure le processus de certification des autres autorités de l'aviation a fait l'objet d'une vérification avant que Transports Canada devienne partie prenante des accords d'harmonisation.

Pourriez-vous nous en parler davantage?

**M. David Turnbull:** On procède toujours à un examen avant de signer le moindre accord.

Dans le cas qui nous occupe, nous travaillons avec le Brésil. Une équipe est en train d'évaluer leurs systèmes et leurs processus pour déterminer s'ils sont suffisamment équivalents à ce que nous faisons. Toutefois, ce n'est pas que ça; il y a aussi la question de l'expérience. Il serait très inhabituel pour nous d'établir un accord bilatéral relatif à la sécurité aéronautique avec un pays qui vient d'arri-

ver à la table et qui n'a pas suffisamment d'expérience dans la fabrication de ce type de produits.

Il faut du temps et de l'expérience pour apprendre à concevoir et à construire des avions et aussi pour les certifier, du point de vue de l'autorité. C'est la raison pour laquelle nous sommes très circonspects par rapport aux nouveaux joueurs. Ils doivent acquérir de l'expérience pour établir leur crédibilité dans une certaine mesure.

**Le président:** Je vous remercie.

Nous entamons maintenant la deuxième série de questions.

Selon ma liste, c'est M. Baldinelli qui ouvre le bal.

**M. Tony Baldinelli (Niagara Falls, PCC):** Merci, monsieur le président. Je vous félicite pour votre élection.

Je tiens à remercier les témoins d'être venus témoigner devant le Comité.

C'est la première occasion que j'ai de vous poser des questions.

J'aimerais revenir sur l'observation qu'a faite mon collègue d'en face au sujet de l'Équipe de gestion de la certification. J'imagine que l'équipe espérait également harmoniser les politiques et maximiser la confiance de manière à ce qu'il y ait une acceptation complète, de la part de l'autorité de validation, des constats des trois autres pays participants, sans qu'il soit nécessaire de mener des évaluations techniques supplémentaires.

Compte tenu de l'accident, est-ce que les choses ont changé ou est-ce que nous poursuivons toujours cet objectif?

**M. David Turnbull:** Les modifications aux accords figurent en grande partie dans les documents de procédure connexes qui définissent nos interactions. Il ne s'agit pas seulement de réduire les interventions; il s'agit d'améliorer et de peaufiner le processus en vue de le rendre plus efficace.

Par exemple, lorsque nous validons un aéronef — et cela fonctionne dans les deux sens —, nous ne voulons pas qu'une personne arrive et nous pose une liste de questions qui n'en finit plus. Nous travaillons à l'élaboration d'un plan de travail selon lequel l'autorité de validation évalue les nouveaux secteurs, les secteurs de risque, les secteurs dans lesquels nous avons éprouvé des difficultés relativement à la certification alors qu'il existe une technologie semblable dans un autre aéronef. Nous allons établir un plan d'attaque qui définit à l'avance les secteurs que nous allons approfondir, ce qui veut dire que nous allons nous en remettre entièrement à l'autre fabricant en ce qui a trait aux autres secteurs.

Voilà un exemple d'un processus qui est plus efficace et où les diverses parties ont une bonne connaissance de ce que font les autres pour maintenir des règles équitables, comme je l'ai dit plus tôt.

Je ne voudrais surtout pas vous donner l'impression que ces accords vont nécessairement nous contraindre à accepter la validation de l'autre partie sans qu'il y ait d'examen. Ce n'est pas ce que nous cherchons à accomplir. C'est bien plus que cela.

**M. Tony Baldinelli:** D'accord, je vous remercie.



J'aimerais maintenant parler du rapport d'évaluation opérationnelle pour le 737 MAX, qui a été publié le 30 novembre 2017, si je ne me trompe pas. Je crois comprendre que le rapport décrit assez en détail les différences techniques entre le 737 MAX et les modèles plus anciens, qui ont fait leurs preuves en matière de sécurité. La partie portant sur le caractère opérationnel approprié est cependant très succincte, puisqu'elle dit simplement que l'aéronef 737 est, en général, convenable sur le plan opérationnel, tant pour les exploitants privés que pour les compagnies aériennes aux termes du Règlement de l'aviation canadien.

Pourquoi en est-il ainsi? N'y avait-il pas de difficultés ou de problèmes techniques à signaler ou à régler, notamment en ce qui concerne la formation avancée des pilotes, par exemple?

**M. David Turnbull:** J'aimerais prendre un peu de recul pour expliquer en quoi consiste l'évaluation opérationnelle.

Chaque fois qu'on change de modèle d'avion, en l'occurrence lorsqu'on passe du Boeing NG ou du modèle de la génération précédente au Boeing Max, le fabricant propose un programme de formation pour que le pilote puisse mettre à jour ses connaissances en vue de cette transition.

Dans sa forme la plus simple, l'évaluation opérationnelle est menée par un comité mixte qui détermine si le programme de formation est suffisant pour permettre à un pilote de Boeing NG de piloter le Boeing Max. C'est aussi simple que cela. Si le comité d'évaluation opérationnelle détermine que le programme de formation proposé est suffisant, il conclut que le programme est adéquat sur le plan opérationnel.

Si les évaluateurs cernent des problèmes pendant le processus... On sélectionne toujours des candidats qui n'ont pas d'idées préconçues. Nous essayons de choisir des gens qui n'ont pas de préjugés ou d'a priori. Nous choisissons des pilotes de ligne ordinaires. Ce sont eux qui font l'évaluation. S'ils ont des problèmes, s'ils éprouvent des difficultés et s'ils échouent au test en simulateur, cela indique clairement que le programme de formation proposé par le fabricant est insuffisant, et on revoit le processus pour améliorer la formation.

• (1610)

**M. Tony Baldinelli:** Merci de votre réponse.

J'aimerais seulement poser une question complémentaire à ce sujet. Vous avez parlé des préoccupations dont vous avez fait part à la FAA en ce qui a trait à trois facteurs, soit les systèmes de contrôle en vol, la formation minimale et les heures de travail effectuées. Ce rapport d'évaluation opérationnelle en tiendra-t-il compte dans une certaine mesure?

**M. Nicholas Robinson:** Oui. Le comité mixte d'évaluation opérationnelle examinera les exigences de formation minimales pour les équipages aériens. Dans le cadre de ce processus, et pour que les équipages aériens canadiens qui piloteront ces avions soient bien représentés, nous collaborons avec les trois transporteurs canadiens ainsi que les trois associations qui représentent les pilotes de ces transporteurs. Ils se sont engagés à envoyer deux de leurs représentants qui se joindront aux représentants de Transports Canada au comité mixte et qui participeront à l'évaluation opérationnelle afin de veiller à ce que le programme de formation proposé soit suffisamment adapté aux besoins des équipages canadiens pour qu'ils puissent piloter ces avions.

**Le président:** Merci, messieurs Robinson et Baldinelli.

Nous passons à M. El-Khoury.

[Français]

**M. Fayçal El-Khoury (Laval—Les Îles, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je vous remercie de votre présence, messieurs Robinson et Turnbull. C'est une bonne occasion, je présume, de vous entendre et d'avoir une idée de vos efforts en vue de garantir la sécurité de nos passagers.

Ma question s'adresse à vous, monsieur Robinson. Pourriez-vous nous en dire davantage sur les mesures mises en place par Transports Canada après le premier écrasement du Boeing en Indonésie? Pourriez-vous nous dire également combien de temps s'est écoulé entre l'écrasement en Indonésie et les mesures qui ont été prises par Transports Canada?

**M. Nicholas Robinson:** Je vous remercie de votre question.

[Traduction]

À la suite de l'écrasement du vol de Lion Air, le 29 octobre 2018, nous nous sommes penchés sur les circonstances de cet accident avec l'organisme de réglementation de l'État de conception, c'est-à-dire la FAA. La FAA a pris une mesure le 7 novembre. Elle a émis une consigne de navigabilité, qui a été adoptée au Canada et à l'échelle mondiale.

Le 8 novembre, soit 10 jours après l'accident, nous avons apporté nos propres changements, en collaboration avec les trois transporteurs canadiens, au guide de consultation rapide, et nous avons veillé à ce que les équipages mémorisent les cinq étapes de la procédure à suivre en cas d'emballlement du stabilisateur. Ce sont les mesures supplémentaires que le Canada a mises en place, outre les consignes émises par la FAA qui ont été adoptées à l'échelle mondiale. Nos mesures s'ajoutent à ces consignes. Elles ont été mises en place dans les deux semaines qui ont suivi l'accident.

[Français]

**M. Fayçal El-Khoury:** Je vous remercie.

Voici ma deuxième question. Y a-t-il des différences entre les mesures prises par la FAA et les autres autorités? Est-ce que Boeing et Transports Canada ont eu des préoccupations quant à ces mesures et, si oui, lesquelles?

Quelle a été la réaction de Transports Canada, monsieur Robinson?

[Traduction]

**M. Nicholas Robinson:** Conformément à nos pratiques courantes, lorsque nous avons mis en place ces mesures, nous avons avisé la FAA des changements supplémentaires apportés par nos transporteurs. Ce n'était pas pour demander son avis, mais pour l'informer que nous prenions des mesures à cet égard. Par la suite, la FAA a communiqué avec nous pour nous dire qu'ils avaient pris connaissance de ces changements. Il n'y a eu aucune réaction négative par rapport à l'un ou l'autre de ces changements.

Je dois aussi préciser que nous avons pris ces mesures avec l'entière collaboration des trois transporteurs canadiens. C'était un effort concerté. Ce n'est pas Transports Canada qui a décidé unilatéralement d'apporter ces changements. Nous avons collaboré avec les transporteurs canadiens et nous avons constaté que des mesures supplémentaires pouvaient être mises en place pour assurer la sécurité des passagers aériens qui se déplacent au Canada et à bord des avions des transporteurs canadiens.

• (1615)

[Français]

**M. Fayçal El-Khoury:** Êtes-vous persuadé, monsieur Robinson, que ces mesures supplémentaires, telles que la formation, auraient pu éviter un écrasement comme celui qui s'est produit en Éthiopie? Le cas échéant, jusqu'à quel point? Quel est votre degré de certitude, jusqu'à quel point en êtes-vous convaincu?

[Traduction]

**M. Nicholas Robinson:** Je suis désolé. Je ne peux pas affirmer avec certitude que de telles mesures auraient pu prévenir l'accident du vol d'Ethiopian Airlines. Premièrement, étant donné que le rapport d'enquête sur le vol 302 d'Ethiopian Airlines n'a pas encore été publié, il nous reste encore des choses à apprendre sur cet accident. Nous avons encore des renseignements à recueillir. Nous ne pourrions pas établir si l'équipage de cet avion a suivi la procédure particulière adoptée par le Canada et s'il aurait pu remédier au problème auquel il a dû faire face. Nous ne serons pas en mesure de déterminer cela.

Ce que nous savons, c'est que cette mesure a contribué à réduire... En amenant les équipages des transporteurs canadiens à mémoriser ces procédures, nous voulions réduire leur temps de réaction pour qu'ils puissent reconnaître cette situation et prendre des mesures en conséquence dans le poste de pilotage, ce qui aurait pu permettre d'éviter que ce genre de problème ne s'aggrave.

Je ne suis pas en mesure d'établir si cette procédure aurait pu prévenir l'accident du vol d'Ethiopian Airlines.

**M. Fayçal El-Khoury:** Il y a une différence importante entre prévenir et réduire. Qu'en pensez-vous?

**M. Nicholas Robinson:** Prévenir ou réduire?

**M. Fayçal El-Khoury:** Oui. Vous avez employé les deux mots.

**M. Nicholas Robinson:** Cette mesure visait à réduire le temps de réaction des équipages canadiens pour qu'ils puissent reconnaître une situation d'emballlement du stabilisateur. Il s'agissait de préparer les équipages à cette situation pour réduire leur temps de réaction. Heureusement, entre l'accident du vol de Lion Air et celui du vol d'Ethiopian Airlines, il n'y a pas eu d'incident de ce genre au Canada. Par conséquent, nous n'avons pas pu mettre à l'essai ces mesures en situation réelle et déterminer si elles pouvaient aider l'équipage d'un vol canadien à remédier à ce genre de situation.

**M. Fayçal El-Khoury:** Dans ce cas, pouvons-nous avoir la certitude que les efforts de Transports Canada peuvent prévenir de tels accidents?

**M. Nicholas Robinson:** Je dirais que non. Je ne peux pas être absolument certain que ces efforts auraient pu prévenir ce genre d'accident.

Nous avons répondu à une menace pour la sécurité que nous avons observée en établissant une procédure qui, à notre avis, pourrait réduire le temps de réaction des équipages aériens et les aider à remédier à cette situation. Quelles que soient les mesures en place,

je crois qu'on ne peut pas avoir la certitude absolue qu'un équipage saura réagir comme il faut.

**Le président:** Merci, messieurs Robinson et El-Khoury.

Nous passons à M. Davidson.

**M. Scot Davidson (York—Simcoe, PCC):** J'aimerais parler de l'avion comme tel.

Vous avez parlé du modèle NG. Prenons l'exemple d'un pilote de Boeing 400, 600 ou 800. Chaque modèle présente quelques difficultés particulières. Dans le cas d'un Boeing 800, qui a un aileron arrière de grande taille, le pilote doit faire attention au risque que la queue touche le sol. Les pilotes qui passent d'un modèle 400 à un modèle 800 sont au courant de ce risque, et ils y pensent toujours lors du décollage. Si, du jour au lendemain, un pilote doit piloter un Boeing Max — et si le pilote de Boeing 800 est autorisé à piloter un Boeing Max —, il doit composer avec certaines différences entre les deux modèles. Je me demande pourquoi Transports Canada n'a pas demandé d'avance à ce qu'on attribue à cet appareil une qualification de type différente afin que les pilotes soient tenus de se soumettre à un examen et de parfaire leurs connaissances sur les différences entre un Boeing Max et un Boeing NG. Je dis cela parce que le poste de pilotage a changé un peu. Si je ne m'abuse, je crois que la configuration du tableau de bord du Boeing Max est différente, et que des témoins lumineux d'urgence s'allument au-dessus des indicateurs du groupe moteur, tandis que...

• (1620)

**M. David Turnbull:** Il y a de légères différences, mais je ne dirais pas que c'est le résultat...

**M. Scot Davidson:** Je me demande simplement s'il y a eu des changements majeurs lors de cette transition et si les pilotes auraient dû être soumis à un examen pour le pilotage de cet appareil en particulier plutôt que pour le pilotage du Boeing 800 seulement, au moment d'amorcer cette transition. J'ignore à quel point cet appareil est différent. Prenons l'exemple d'un appareil qui monte à 15 000 pieds d'altitude en mode de pilotage automatique. Le pilote veut passer en mode de pilotage manuel et éteint le mode de pilotage automatique. Lors du pilotage manuel, le système de compensation automatique est quelque peu différent de celui du Boeing 800, n'est-ce pas?

**M. David Turnbull:** C'est l'objectif de base de l'évaluation opérationnelle. Comme je l'ai dit en réponse aux questions précédentes, on examine le programme de formation qui vise à combler les lacunes lors de la transition entre deux appareils. Quelles que soient les différences entre les deux appareils — qu'il s'agisse de la façon dont les indicateurs sont affichés dans le poste de pilotage, des caractéristiques de pilotage ou de n'importe quelle autre différence —, le programme de formation Delta vise à combler ces lacunes. Selon la conclusion de l'évaluation opérationnelle, ce programme de formation était suffisant; on a donc conclu qu'il est adéquat sur le plan opérationnel. C'est tout.

**M. Scot Davidson:** Je me demandais seulement si, à la suite de ces incidents, quelqu'un s'est penché sur le premier accident et... Il faudrait peut-être considérer autre chose que le simple fait d'éteindre le système de compensation automatique. Il y a peut-être des facteurs liés au poste de pilotage jumelés à la fatigue ou au fait d'avoir piloté cet appareil seulement trois fois plutôt que 600 fois. C'est le genre de questions que je me pose.

**M. David Turnbull:** Je comprends mieux votre question maintenant. L'un des distingués membres de notre organisation a indiqué plus tôt qu'il s'agissait d'une panne de logiciel. En réalité, ce n'était pas le cas. D'ailleurs, dans la plupart des cas, les accidents d'avion sont attribuables à un ensemble de facteurs divers.

Je vais parler de l'une des leçons que nous avons retenues et de l'un des aspects sur lesquels nous sommes interrogés très tôt, et je crois que cela répondra plus précisément à votre question. Il y a des choses que nous comprenons maintenant — et que nous n'avons peut-être pas comprises aussi bien qu'il aurait fallu auparavant — au sujet du dispositif MCAS, de ses modes de défaillance et de leurs effets sur le pilotage, notamment lorsque l'indicateur de l'angle d'attaque se déconnecte. Nous avons appris que cela peut être attribuable à la conception de l'appareil, à son architecture de base, mais aussi à la formation, qui peut être suffisante ou non.

Autrement dit, il y a lieu de se demander si les changements entre les modèles d'avion, en l'occurrence entre le Boeing NG et le Boeing Max, sont adéquatement pris en compte dans les documents de formation. Ce qu'il faut comprendre, c'est que les documents de formation soumis à une évaluation opérationnelle sont élaborés en fonction de la façon dont l'appareil est conçu, et non le contraire. On conçoit un avion doté de certaines fonctions, puis on crée des documents de formation qui tiennent compte de la façon dont l'avion a été conçu. Si certains aspects de la conception ne sont pas suffisamment couverts par les documents de formation, il y aurait peut-être lieu de se pencher là-dessus.

**M. Scot Davidson:** En tant que professionnel, croyez-vous que, en ce qui concerne cet avion, il y aurait lieu d'indiquer une homologation de type sur le permis? Évidemment, si je suis pilote de Boeing 800, je ne peux pas piloter un Airbus 321.

**M. David Turnbull:** Pas nécessairement.

**M. Scot Davidson:** D'accord, pas nécessairement...

**M. David Turnbull:** Cependant, je pense et je crois comprendre qu'on est non seulement en train de revoir la conception de l'avion ou qu'on cherche à remédier aux aspects problématiques en apportant des modifications au logiciel — et cela fait partie du processus sur lequel nous nous penchons actuellement —, mais aussi qu'il est très important de réfléchir aux leçons retenues et d'en tenir compte dans les documents de formation.

Depuis le début, Transports Canada recommande vivement de mettre en œuvre une formation complète en simulateur de vol, et je crois que le ministre des Transports a déjà dit publiquement qu'il y était très favorable. Or, il y a deux ou trois semaines, la société Boeing a finalement dit, à notre grand soulagement, qu'elle allait le faire. Nous réclamons cette mesure depuis le début de notre examen...

**M. Scot Davidson:** D'accord. Eh bien, je ne suis...

**Le président:** Merci, monsieur Davidson.

Nous passons à Mme Jaczek.

**Mme Helena Jaczek (Markham—Stouffville, Lib.):** Je vous remercie, monsieur le président, et je remercie également les témoins de leur présence aujourd'hui.

Je pense que nous convenons tous qu'il vaut mieux prévenir que guérir. Comme Mme Block l'a dit, ce que nous devons faire actuellement, c'est étudier la question le plus possible pour déterminer la

voie à suivre, en espérant que nous pourrions empêcher que ce genre de tragédie se reproduise.

Après la conversation que nous avons déjà eue cet après-midi, j'aimerais mieux comprendre le processus de validation, et j'aimerais savoir dans quelle mesure vous collaborez avec les pilotes et vous tenez compte de leur rétroaction. De toute évidence, vous incluez les pilotes dans le processus, entre autres. J'aimerais qu'on revienne sur ce qui s'est fait avant le premier écrasement. Quel genre de conversations Transports Canada a-t-il eues avec les pilotes, et dans quelle mesure a-t-il écouté ce qu'ils avaient à dire sur leurs expériences en vue d'inclure des exigences supplémentaires dans le cadre de ce processus de validation?

• (1625)

**M. Nicholas Robinson:** Nous avons parlé du processus mené par le comité mixte d'évaluation opérationnelle. C'est lors de ce processus que nous demandons à des pilotes de ligne de suivre la formation et de l'évaluer. Les résultats de leur évaluation nous permettent de déterminer si la formation est suffisamment adaptée aux besoins.

Nous n'avons cependant pas mentionné que de nombreux pilotes participent aussi à notre propre programme. Dans le cadre de notre groupe de certification nationale des aéronefs, des pilotes font des vols d'essai, ils participent au processus de certification, ils pilotent l'avion ou ils conçoivent des plans de travail en vue de la certification de l'avion. Il y a aussi nos propres inspecteurs — nombre d'entre eux sont aussi pilotes — qui participent au processus du comité mixte d'évaluation opérationnelle et qui examinent les manuels des avions et les procédures d'atténuation des risques aux fins de l'évaluation. On détermine si les procédures peuvent s'appliquer et fonctionner dans une situation réelle. Les pilotes participent régulièrement au processus.

J'aimerais parler plus particulièrement d'un aspect quelque peu différent de ce processus. On s'est beaucoup penché sur le Boeing 737 Max. Au début, nous avons dit que Transports Canada ne va pas se contenter de collaborer avec les autres autorités avec lesquelles nous avons des ententes bilatérales pour ensuite communiquer les résultats aux autorités canadiennes. Les trois transporteurs qui exploitent des Boeing Max ainsi que les trois associations qui représentent les pilotes de Boeing Max au Canada participent au processus depuis le début. Ils nous font part de leurs observations et de leur rétroaction dans le cadre du processus. Évidemment, ils ont manifesté un vif intérêt, puisque nombre d'entre eux pilotent des Boeing Max pour gagner leur vie, et ils veulent voir comment le processus de validation avance, alors nous travaillons régulièrement avec eux. Nous rencontrons souvent les représentants des transporteurs sur une base hebdomadaire pour leur indiquer comment le processus évolue. Nombre de ces gens sont eux-mêmes pilotes, et un grand nombre d'entre eux ont des qualifications pour ce type d'avion et travaillent avec les associations des équipages aériens pour les tenir au courant du processus.

Ils ont posé des questions. Boeing et d'autres autorités les ont tenus au courant du processus. Nombre d'entre eux nous ont consultés pour comprendre certaines procédures d'atténuation des risques que nous explorons, pour comprendre pourquoi le Canada se penche là-dessus ou pourquoi tel aspect pose problème, pour que nous leur fournissions une autre procédure d'atténuation des risques ou pour nous signaler un problème. Nous avons saisi ces occasions de les consulter. Nous avons passé en revue toutes nos observations, et c'est ce qui nous a amenés à assumer un rôle de chef de file et à exiger que la FAA et d'autres intervenants se penchent sur certains incidents auxquels nous croyons qu'il faudrait remédier. Dans bien des cas, cette approche s'est avérée bénéfique.

J'espère que le Comité aura l'occasion de consulter ces transporteurs canadiens ainsi que ces associations canadiennes pour savoir comment ils participent à ce processus, car ils y ont grandement contribué.

**Mme Helena Jaczek:** Avant le premier accident, vous receviez de la rétroaction. Je sais que tout est toujours plus clair après coup, mais vous aviez la conviction, à ce moment-là, que la formation était suffisante et que les mesures d'atténuation des risques liés à ce nouveau logiciel étaient bien comprises.

Pouvez-vous nous assurer que c'est le cas?

**M. Nicholas Robinson:** Je dirai que nous avons maintenant une bien meilleure idée de certaines des principales préoccupations concernant cet avion. Au moment de valider la certification de cet avion et de mener le processus d'évaluation opérationnelle au comité mixte, nous avons suivi le processus et validé la certification de cet avion. Aucune pression n'a été exercée sur nous pour que nous validions la certification de cet avion. Nous estimions que cet avion était assez sécuritaire pour qu'on l'utilise au Canada. Nous n'aurions jamais, sous aucun prétexte, approuvé l'utilisation de cet avion au Canada si nous n'étions pas d'avis qu'il répondait aux attentes que nous avons à l'égard de tout avion.

**Le président:** Merci, madame Jaczek.

Nous passons à M. Barsalou-Duval.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Merci, monsieur le président.

Ma question s'adresse à M. Robinson.

Le premier accident est survenu le 29 octobre 2018 et le deuxième, le 10 mars 2019. Je pense que la population a commencé à être pas mal inquiète après le deuxième accident, puisque le premier pouvait être une erreur de parcours.

À la suite de ces incidents, dans un article de *La Presse* paru en mai 2019, vous avez dit: « Nous avons pleine confiance en la FAA et en leurs processus ». Peu de temps après, il y a eu plusieurs nouvelles internationales, notamment à l'Agence France-Presse et ailleurs.

En septembre 2019, un article de l'Agence France-Presse nous apprenait que ce sont les salariés de Boeing qui ont inspecté le système anti-décrochage MCAS en cause dans les accidents. On apprenait aussi que, depuis 2016, dans le cadre de la nouvelle procédure baptisée « ODA », Boeing choisissait elle-même les ingénieurs qui inspectaient ses propres avions et la FAA ne faisait qu'apposer un sceau.

De plus, en février 2020, un ancien directeur technique, qui a travaillé 30 ans pour la compagnie, a dit que l'entreprise faisait le plus

de travail possible au coût le plus faible et le plus rapidement possible afin de faire voler ses avions.

Depuis ce temps, faites-vous toujours autant confiance au processus de certification de la FAA?

• (1630)

**M. Nicholas Robinson:** Je vous remercie de votre question.

[Traduction]

J'ai effectivement confiance au processus de certification décrit à l'annexe 8 de la convention de l'Organisation de l'aviation civile internationale, selon lequel l'État de conception est responsable de certifier l'avion, tandis que les autres autorités doivent valider cette certification.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Je pense que vous avez répondu à ma question. J'en ai une autre à vous poser.

Beaucoup de gens dans la population générale ont peur présentement de monter à bord des Boeing 737. Je considère personnellement que cet avion, pour l'instant du moins, pose des risques. Il pourrait y avoir d'autres avions de Boeing qui pourraient poser des risques puisque, depuis 2005, il existe un processus selon lequel ce sont les employés de Boeing qui certifient les avions de leur propre compagnie aux États-Unis.

Personnellement, je suis comptable de formation, je ne suis pas un spécialiste du milieu de l'aéronautique. Cependant, quand je travaillais dans un bureau comptable comme vérificateur, mon rôle était de vérifier les entreprises en fonction du niveau de risque. Mon rôle était aussi de faire des tests pour savoir si les chiffres présentés par l'entreprise correspondaient à la réalité, afin que les actionnaires, les banquiers et les prêteurs n'aient pas de mauvaise information sur celle-ci au moment de prendre des décisions financières. Comme la FAA a un rôle de certification qui peut, dans une certaine mesure, se comparer au rôle d'un bureau de comptable, allez-vous de votre côté resserrer la surveillance des avions de Boeing ou de toute autre compagnie américaine qui ont été certifiés par la FAA? Je crois que le public est inquiet.

[Traduction]

**Le président:** Il vous reste 30 secondes, monsieur Robinson.

**M. Nicholas Robinson:** Tout à fait. Je crois que cela illustre parfaitement le genre de travail que nous faisons actuellement à l'égard du Boeing 737 Max. Nous avons accru notre participation...

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Vous parlez des avions en général.

[Traduction]

**M. Nicholas Robinson:** Exactement, mais il s'agit là de l'avion que nous sommes en train de soumettre au processus de validation en collaboration avec la FAA, et nous avons élargi le processus. Nous participons à de multiples étapes du processus d'évaluation. Nous posons des questions et nous demandons des renseignements supplémentaires au sujet de ce processus. Comme vous l'avez indiqué, dans le cadre de nos évaluations des risques, nous agissons comme un vérificateur et, lorsque nous collaborerons avec la FAA dans le cadre d'autres projets de certification, nous allons veiller à ce que des mesures soient prises à l'égard de tous les risques que nous cernons. Lorsque nous cernons des risques, nous apportons notre contribution afin que nous puissions dire avec conviction que cet avion est assez sécuritaire pour être piloté au Canada, comme l'a souligné un autre membre du Comité.

**Le président:** Merci, monsieur Robinson.

Monsieur Bachrach, vous avez deux minutes et demie.

**M. Taylor Bachrach:** Merci, monsieur le président.

Lors des audiences aux États-Unis, des dénonciateurs ont révélé des courriels indiquant que Boeing était au courant des menaces pour la sécurité que présentait le système antiblocage MCAS et que l'entreprise n'a pas signalé l'importance de ces risques aux organismes de réglementation. Croyez-vous que Boeing a induit en erreur la FAA et les transporteurs aériens au sujet de la sûreté du Boeing 737 Max?

**M. Nicholas Robinson:** Je ne vais pas parler précisément de la relation entre un fabricant des États-Unis et les autorités américaines qui s'occupent de ce dossier, mais je dirai cependant ceci.

La première question que ce comité nous a posée portait sur le rapport du Joint Authorities Technical Review et ses 12 recommandations. Ce comité d'examen était composé de tous les partenaires de l'équipe de gestion de la certification qui ont été mentionnés, et nous nous sommes tous engagés à étudier ces recommandations. La FAA mènera le processus — et je la félicite d'avoir mené l'examen du JATR —, et nous allons veiller à ce qu'on donne suite à ces recommandations et à ce que des mesures soient prises. L'information révélée sur la relation entre l'organisme de réglementation et le fabricant fera aussi partie des facteurs dont nous allons tenir compte lorsque nous évaluerons les risques par rapport aux aspects que nous voudrions étudier lors du processus de validation d'un projet.

• (1635)

**Le président:** La parole est à M. Bachrach.

**M. Taylor Bachrach:** J'aimerais poser une brève question complémentaire sur le processus de validation et sur les raisons derrière l'harmonisation de ces processus de certification.

Plus tôt, vous avez indiqué que ce processus coûte très cher aux fabricants. Ce qui me préoccupe, c'est que, dans une certaine mesure, ce coût est un facteur qui encourage l'harmonisation et la validation plutôt que la certification. Pouvez-vous indiquer quelles sont les principales raisons derrière le processus d'harmonisation?

**M. Nicholas Robinson:** Je tiens, avant toute chose, à rappeler que nous attachons une immense importance à la sécurité. C'est notre priorité absolue. Transports Canada doit voir à ce que les Canadiens soient en sécurité pendant leurs déplacements. C'est notre grand objectif. C'est pourquoi les aéronefs doivent respecter des règles claires et très rigoureuses et se conformer à certains critères avant d'être utilisés au Canada. Ces règles pourront aussi nous per-

mettre d'accroître l'efficacité du processus de vérification des produits et des aéronefs qui serviront aux Canadiens.

Supposons que nous avons la même expertise qu'un autre organisme, comme l'Agence européenne de la sécurité aérienne, l'AE-SA, à propos d'un système d'avionique. Si l'AE-SA a vérifié les logiciels et confirme clairement que ce système fonctionne dans l'aéronef en question, il ne nous serait d'aucune utilité de refaire exactement les mêmes tests, car nous connaissons le processus d'évaluation et les méthodes méticuleuses qu'emploie l'AE-SA. Nous connaissons son travail et les règles rigoureuses qu'elle a mises en place. Nous concluons donc: « Non, il n'y a aucun risque de ce côté-là; concentrons-nous plutôt sur les risques potentiels. »

Cette façon de faire profite-t-elle à l'industrie et aux fabricants? Absolument, puisqu'ils peuvent ainsi accéder aux marchés plus rapidement que si chaque État devait certifier leur produit. Cet avantage n'a toutefois pas préséance sur la sécurité, qui demeure notre priorité absolue. Autrement dit, s'il existe le moindre doute que l'aéronef ne respecte pas la norme de sécurité attendue, il ne sera pas validé au Canada tant qu'il ne la respectera pas.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Robinson et monsieur Bachrach.

Monsieur Baldinelli, vous avez la parole.

**M. Tony Baldinelli:** Je vous remercie, monsieur le président.

Encore une fois merci, messieurs Robinson et Turnbull, d'être parmi nous aujourd'hui alors que nous cherchons à rétablir la confiance envers les systèmes de surveillance et de fournir des réponses aux familles. J'aurais trois questions rapides.

Monsieur Turnbull, ma première question porte sur le travail que vous-même et M. Davidson faites à propos du Rapport d'évaluation opérationnelle, le REO, des exigences techniques et des manuels de formation dont ont besoin les pilotes aux fins du REO. Quand vous présentez ce rapport au public — je pense ici au degré de transparence présent — le public voit-il le contexte détaillé ou les exigences que nous avons établies?

**M. David Turnbull:** Parlons d'abord du but du rapport. Lorsqu'il est diffusé après son approbation, il est vu comme le cadre de formation recommandé aux exploitants. Dans le cas d'un gros aéronef, le programme de formation exact est généralement approuvé par chaque transporteur aérien à l'échelon local. Cela dépend. Il peut exister toutes sortes de situations particulières au sein d'un même transporteur aérien. Celui-ci pourrait choisir d'utiliser l'aéronef d'une façon particulière qui nécessitera une légère modification du matériel de formation. Ce qu'on remet au transporteur aérien, c'est le cadre de base. Il n'est pas destiné au public, mais au transporteur aérien et à l'autorité locale, qui s'en serviront pour élaborer le programme de formation de ce transporteur.

**M. Tony Baldinelli:** Dans le cadre de vos examens et de vos études, vous faites affaire avec des entreprises et avec d'autres organismes de surveillance à l'échelle nationale et internationale. Dans ce contexte d'examens et de surveillance, les pilotes et leurs associations participent-ils au processus de certification? Ont-ils la possibilité de faire des commentaires?

**M. David Turnbull:** Ils ne peuvent pas faire de commentaires dans le cadre du processus de certification. Comme je l'ai dit plus tôt, la certification de la conception, ce que nous appelons la définition de type, repose sur un processus de certification. L'évaluation opérationnelle se fait à une étape subséquente. On s'attarde tout d'abord à la conception et à la fonctionnalité. Le poste de pilotage vient ensuite. Le manuel de vol, qui fait partie de la définition de type, explique et montre les procédures de base, les systèmes d'avertissement, les procédures inhabituelles et le reste. Les renseignements du manuel de vol sont intégrés au matériel de formation. À la première étape, on se concentre sur la conception.

• (1640)

**M. Tony Baldinelli:** Peuvent-ils faire des commentaires à ce sujet?

**M. David Turnbull:** Ils peuvent le faire dans le contexte de la formation. J'ai parlé plus tôt du processus d'évaluation opérationnelle mené avec des candidats non avertis, qui sont parfois des pilotes de lignes aériennes. Nous n'invitons généralement pas les exploitants à participer directement au processus de certification. Cette conversation se déroule plutôt entre le demandeur, ou le concepteur de l'aéronef, et l'organisme de certification. Les exploitants et les transporteurs aériens sont généralement exclus. Il leur arrive toutefois de demander où en est le processus, puisqu'ils ont hâte de recevoir leur aéronef et de le mettre en service. Cela dit, ils ne participent habituellement pas au processus de certification technique sur lequel nous travaillons avec le demandeur.

**M. Tony Baldinelli:** J'aurais une dernière question rapide.

On a appris, en février, que Boeing aurait découvert des débris dans les réservoirs de carburant de plusieurs appareils 737 Max 8.

A-t-on vérifié ce point? Transports Canada signale-t-il aux entreprises canadiennes qu'elles doivent le vérifier? Vérifient-elles si ce problème est présent sur leurs aéronefs même si leur flotte est clouée au sol?

**M. Nicholas Robinson:** Il s'agissait d'aéronefs en attente de distribution, qui se trouvaient dans les installations de Boeing.

Dans le cadre du processus, il faut voir si cet aéronef peut reprendre le service. Nous nous tournerons vers la Federal Aviation Administration, la FAA, pour ce processus de validation, et nous demanderons aux gens de la FAA comment ils examinent ce point dans ces endroits. Nous verrons aussi avec les exploitants canadiens s'ils ont repéré ce problème. Cela fait partie du processus continu qui entoure la flotte.

Pour ce qui est du processus de certification actuel, cet élément ne fait pas partie du travail de validation.

**M. David Turnbull:** Il s'agit fort probablement d'un problème de fabrication, et non d'un problème de conception.

**M. Tony Baldinelli:** Nous ne pouvons pas affirmer, pour le moment, que ce problème est présent sur les avions qui sont actuellement cloués au sol. Nous ne le savons pas.

**M. Nicholas Robinson:** Nous comptons sur les exploitants pour faire cette vérification dans le cadre de leurs inspections...

Ces aéronefs sont cloués au sol depuis 11 mois. Avant leur remise en service, la FAA certifiera leur conception, et nous la validerons. Le processus du Comité conjoint d'évaluation opérationnelle, le CCEO, permettra de déterminer la formation requise. Il faudra aussi beaucoup de préparation pour que ces aéronefs soient de nouveau pleinement navigables et puissent reprendre le service.

C'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons permis à de nombreux exploitants de convoyer ces avions jusqu'aux États-Unis, vers des climats plus doux, ce qui a beaucoup retenu l'attention. Ces appareils n'ont pas été conçus pour rester au sol, immobiles. Ils sont censés voler.

Cela fera partie du processus de retour...

**Le président:** Merci, monsieur Baldinelli.

Monsieur Sidhu, vous avez la parole.

**M. Maninder Sidhu (Brampton-Est, Lib.):** Je tiens tout d'abord à remercier M. Robinson et M. Turnbull de partager avec nous leur temps et leur expertise. De nombreux députés vous sont reconnaissants d'être parmi nous aujourd'hui.

Je cherche à bien saisir votre point de vue à propos du bilan de sécurité dans son ensemble, particulièrement en ce qui concerne le transport aérien au Canada. Quelles mesures utilisez-vous? Quel est le bilan de sécurité du transport aérien, selon vous?

**M. Nicholas Robinson:** Merci. Parlons tout d'abord du bilan.

Monsieur le président, au début de mon intervention, j'ai souligné que le Canada dispose de l'un des réseaux aériens les plus sûrs du monde, et les données le prouvent.

En 2018, il y a eu 151 accidents d'aviation au Canada. Il s'agit d'une baisse comparativement aux 190 accidents de 2017 et d'une baisse de 29 % par rapport à la moyenne des 10 années précédentes. Cette tendance à la baisse se poursuit, et le taux d'accidents continue de diminuer graduellement. Nous en sommes fiers. Le nombre d'accidents est faible, et même très faible, au Canada, et il y a très peu de décès. Du côté des grands avions commerciaux — ceux des grands transporteurs comme Air Canada et Air Transat, régis par la sous-partie 705 — il y a eu trois accidents en 2018.

C'est la moyenne sur une période de 10 ans.

**M. David Turnbull:** Il n'y a eu aucun décès.

**M. Nicholas Robinson:** Aucun décès, en effet.

**M. Maninder Sidhu:** Si on compare ce bilan aux chiffres internationaux...

**M. Nicholas Robinson:** Eh bien, regardons un peu ce qui explique nos résultats. C'est que nous cherchons continuellement à améliorer non seulement nos normes de certification et de validation, mais aussi l'ensemble des normes de sécurité.

C'est dans cette optique que nous proposons des règlements supplémentaires. Le plus récent concerne le temps de vol et de service, car nous voulons être certains que les équipages aient le repos nécessaire pour faire fonctionner ces aéronefs. C'est une question de sécurité.

Nous envisageons aussi des améliorations aux pistes et aux aires de sécurité qui se trouvent à chaque bout des pistes. Nous voulons nous assurer que, si un aéronef est forcé de quitter la piste à cause du mauvais temps ou d'un incident opérationnel, il disposera d'une certaine zone tampon où il pourra rouler sans tomber dans un ravin, ce qui pourrait causer une tragédie. Nous continuons d'examiner cet aspect.

Au-delà des opérations régies par la sous-partie 705, qui concerne les gros avions commerciaux, nous sommes aussi très fiers de notre campagne de sécurité destinée à l'aviation générale. Nous travaillons avec les pilotes de loisir et les associations qui les représentent. À quels risques sont-ils confrontés? Quels risques courent les gens qui vont à leur aéroport local le samedi afin de piloter leur avion pour le plaisir? Que doivent-ils garder à l'esprit pour demeurer en sécurité?

Nous prenons très au sérieux les recommandations que formule le Bureau de la sécurité des transports à la suite des accidents aériens. Nous nous efforçons d'y donner suite de la façon la plus appropriée et la plus rapide possible afin que l'aviation canadienne demeure sûre.

• (1645)

**M. Maninder Sidhu:** Je suis conscient que l'obligation de clouer au sol un si grand nombre d'avions entraîne des défis opérationnels. Où entreposez-vous tous ces avions, particulièrement dans les aéroports? A-t-il fallu penser à certains enjeux de sécurité avant de décider de clouer au sol la flotte canadienne de Boeing?

**M. Nicholas Robinson:** Monsieur le président, j'aimerais préciser la question. Voulez-vous savoir si, parce que les avions ont été cloués au sol, nous avons dû examiner d'autres...? D'accord.

Je vous remercie de poser cette question. Pour faire suite à ce que je disais, quand des avions sont cloués au sol, il faut voir à ce que qu'ils soient bien entretenus pour pouvoir reprendre le service quand ce sera possible. Nous avons élaboré une procédure et une stratégie de mitigation très claire en collaboration avec les trois exploitants canadiens. Ainsi, si l'un d'eux souhaitait déplacer un aéronef — pour son entretien ou pour l'entreposer dans un climat plus doux et plus approprié — il devait tout d'abord s'assurer que l'aéronef ne transporte pas de passager pendant ce déplacement. Il devait aussi prévoir des membres d'équipage supplémentaires à bord de l'appareil, au cas où un incident surviendrait. De plus, les vols devaient se dérouler dans de bonnes conditions et non par mauvais temps ou pendant une tempête. Nous avons aussi choisi des trajets appropriés, peu achalandés, en pensant aux risques d'accidents. Voilà quelques-unes des mesures que nous avons mises en place.

**Le président:** Merci, monsieur Sidhu.

Merci, monsieur Robinson.

Monsieur Davidson, vous avez la parole.

**M. Scot Davidson:** Je vous remercie, monsieur le président.

Je poursuis dans la même voie. Savons-nous où se trouvent tous les avions enregistrés au Canada? Sont-ils tous dans un endroit où le climat est clément? Je crois que certains sont encore ici, où ils sont déplacés de l'intérieur à l'extérieur des hangars, et vice versa, en plein hiver. Je veux dire par là que les différents avions auront différents problèmes, selon le lieu de leur entreposage.

**M. Nicholas Robinson:** Je n'ai pas ces renseignements à portée de la main, mais je pourrais les obtenir pour vous. Je préfère vérifier avant de répondre, puisqu'il y a continuellement des déplacements, que nous approuvons. Une entreprise peut transférer un aéronef à l'une de ses installations d'entretien ou retourner...

**M. Scot Davidson:** Non, j'ai vu des avions qu'on sortait d'un hangar en pleine tempête de neige avant de les rentrer à l'intérieur.

**M. Nicholas Robinson:** En effet. Nous savons toutefois où se trouvent les aéronefs. Nous approuvons chaque vol de convoi, comme on les appelle, au Canada.

**M. Scot Davidson:** Ce que j'aimerais savoir, c'est si les règles directrices rigoureuses qui serviront à recertifier les avions au Canada seront différentes selon qu'un avion a été entreposé en Arizona ou à Toronto, à l'extérieur.

**M. Nicholas Robinson:** Absolument. Le fabricant s'y est aussi engagé. Nous discutons actuellement des volets certification, validation et formation. Avant la reprise du service, il faudra aussi s'occuper d'un autre volet, celui des inspections et des examens. Nous verrons à ce que les équipages reçoivent la formation que nous avons jugée nécessaire — en simulateur de vol et sous une autre forme — et que les logiciels supplémentaires soient téléchargés sur l'aéronef. S'il y a des changements physiques aux aéronefs, nous nous assurerons que les listes d'équipement minimal soient à jour et que les aéronefs soient inspectés. Comme nous l'avons souligné, les avions ne sont pas censés rester immobiles normalement. Il y aura donc une procédure solide pour s'assurer que...

• (1650)

**M. Scot Davidson:** La corrosion pourrait s'installer.

**M. David Turnbull:** Je crois savoir que Boeing a élaboré un programme d'entretien supplémentaire adapté à ce contexte particulier.

**M. Scot Davidson:** J'aimerais revenir un peu en arrière. Je ne sais plus précisément ce que vous avez dit. Quand on regarde la conception des postes de pilotage, on voit qu'il y a quatre écrans dans le poste de pilotage du Max et cinq dans celui du 787. Les différences sont considérables.

Je me demande si, dans le cadre des formations qui ont précédé les accidents, Transports Canada avait mis en lumière certaines de ces différences. L'indicateur de situation horizontale est à un endroit différent, tout comme le système de suivi des vols et les sirènes d'alerte en cas d'urgence. La compensation ne réagit pas de la même façon quand on pilote l'appareil à la main. Le train d'atterrissage clique... En fait, chaque pilote a des impressions différentes du même appareil. Sur le Max, on n'entend pas le train d'atterrissage. Il y a beaucoup de différences notables.

Je me demande donc pourquoi personne n'a demandé de qualification de type, et pourquoi personne ne demande de qualification supplémentaire maintenant. Y a-t-il des gens qui le demandent? Je me demande ce qu'il en est.

**M. Nicholas Robinson:** Cela nous ramène, une fois de plus, au Comité d'évaluation opérationnelle. Quand nous avions avec nous ces équipages, ces pilotes de ligne ordinaires qui procédaient à une évaluation, ils avaient fait la formation assistée par ordinateur. Ils ont fait cette formation, puis ils ont utilisé le simulateur. Aucun n'a réagi en disant « oh, il y a cinq écrans » ou « j'ai l'habitude de voir cinq écrans, et il y en a maintenant quatre ». Nous leur avons fait franchir toutes les étapes prévues, et le Comité d'évaluation opérationnelle nous est revenu en disant que cette formation suffisait.

C'est à cela que nous nous attendons. C'est pour cela que nous faisons participer les pilotes de ligne aux formations de ce genre: nous voulons connaître leurs réactions. Si certains nous avaient dit: « Écoutez, je ne sais pas quel écran regarder parce que tout est très différent de mes outils habituels », le Comité conjoint d'évaluation opérationnelle aurait tiré des conclusions différentes.

**M. Scot Davidson:** J'ai confiance en la FAA. Je me demande simplement si... pour que l'ensemble de la population éprouve une confiance absolue envers le système, Transports Canada serait-il prêt à recommander que le 737 Max 8 obtienne un certificat de type avant de reprendre le service? Transports Canada pourrait-il proposer à la FAA que ce serait la moindre des choses pour rétablir la confiance de la population envers cet aéronef?

**M. Nicholas Robinson:** Monsieur le président, j'apprécie cette question. C'est l'une des raisons pour lesquelles, dans ce cas-ci, ce qui est plutôt exceptionnel, nous avons fait participer davantage au processus les exploitants canadiens et les associations qui représentent les équipages. Si l'appareil reprend du service — je dis bien « si » —, les exploitants, les associations et nous-mêmes pourrions dire clairement à la population canadienne: « Voici comment nous avons participé; voici pourquoi j'ai confiance; j'ai aussi une association à mes côtés, et voici pourquoi j'ai confiance... ».

**M. Scot Davidson:** J'ajouterais à cela qu'Air Canada a seulement l'appareil 737 Max 8, n'est-ce pas? Elle ne serait donc pas touchée, contrairement à WestJet.

**M. Nicholas Robinson:** Elle ne serait pas touchée, mais les deux autres entreprises utilisent des appareils différents.

**M. Scot Davidson:** Des appareils différents.

**Le président:** Merci, monsieur Davidson.

Monsieur Bittle, vous avez la parole.

**M. Chris Bittle (St. Catharines, Lib.):** Merci beaucoup.

Comment le système actuel de certification aérienne profite-t-il au Canada?

**M. Nicholas Robinson:** Ce système profite au Canada parce qu'il nous permet d'avoir une certaine confiance à l'égard des divers éléments du processus de certification pris en charge par les trois autres membres de l'équipe de gestion de la certification. Par conséquent, les besoins que doit combler le Canada sont moindres. Le système de certification ne profite pas qu'au Canada; ses avantages sont plus vastes.

Ce système nous profite, d'une certaine manière, parce que nous n'avons pas à certifier chacun des nombreux produits aéronautiques et aéronefs utilisés au Canada. C'est un avantage qu'apprécient tous les participants du système.

Nous avons souligné que la sécurité est la priorité absolue de Transports Canada. L'autre avantage du système, c'est que les excellents produits aéronautiques et aéronefs produits au Canada, qui sont très sûrs, bénéficient d'un accès accru aux marchés internationaux parce que le Canada est reconnu comme un chef de file dans le domaine de la certification. Les gens voient dans nos groupes de Certification nationale des aéronefs des chefs de file en matière de certification. Ainsi, quand nous disons que nous avons certifié un aéronef, comme nous l'avons fait récemment pour l'Airbus 220, les gens sont conscients de la rigueur et des normes que nous avons employées pour arriver à cette conclusion. Cela lui donne donc accès à de plus vastes marchés.

• (1655)

**M. Chris Bittle:** Certaines personnes soutiennent qu'on devrait certifier tous les avions pour le marché canadien. Je pense à certains de mes concitoyens qui travaillent pour Airbus Helicopters à Fort Erie, ou à nos collègues du Québec dont les concitoyens travaillent chez Bombardier.

Si on commençait à exiger que le Canada ou d'autres pays certifie chaque aéronef qui sort, quelles seraient les conséquences pour ces entreprises?

**M. Nicholas Robinson:** Je vous renvoie aux premières observations que nous avons adressées au Comité et au travail qu'a nécessité la certification de l'Airbus 220. Comme je l'ai dit, cette certification a exigé plus de 150 000 heures-personnes.

Pensons maintenant à tous les aéronefs qui se trouvent actuellement dans le réseau aérien. S'il fallait imposer cette même norme pour chacun, il y aurait moins d'aéronefs dans le réseau et l'accessibilité serait réduite. Nous ne pourrions pas consacrer autant de temps à la certification de chaque aéronef.

**M. Chris Bittle:** Cela semble être beaucoup 150 000 heures-personnes, et c'est beaucoup. Sur le plan du temps nécessaire, la durée du processus de certification se mesure-t-elle en années?

**M. David Turnbull:** Il faut six ans.

**M. Chris Bittle:** Ma dernière question sera très directe. Si la FAA accorde la certification à l'aéronef et qu'il subsiste un doute dans l'esprit de Transports Canada, l'aéronef pourra-t-il voler dans l'espace aérien du Canada?

**M. Nicholas Robinson:** Non. Je peux assurer au Comité — et nous l'avons déjà assuré aux Canadiens — que nous ne validerons pas cet aéronef tant que nos exigences en matière de sécurité, que nous avons abordées avec la FAA en avril et que nous continuons de suivre de près, n'auront pas été satisfaites. Cet aéronef restera cloué au sol tant que nos exigences n'auront pas été satisfaites.

**M. David Turnbull:** De plus, nous avons également déjà prévu des mesures supplémentaires qui vont au-delà de ce qu'exige la FAA, ce dont Boeing et la FAA sont déjà au courant. Nous leur avons suggéré de faire un bon nombre de choses. Au fil du temps, ils ont heureusement commencé à adopter certaines de ces idées. J'imagine qu'ils sont arrivés à leurs propres conclusions. Cela a validé les points qui nous préoccupaient, mais ce n'est pas terminé. Nous avons encore des éléments spéciaux liés aux procédures du manuel de vol à régler, ces éléments pourraient faire partie d'un complément canadien au manuel de vol. C'est un volet de notre processus de certification qui n'est pas compris dans celui de la FAA. Nous avons la possibilité de faire la même chose du côté de la formation.

Nous n'avons pas à nous en tenir seulement à ce que fait la FAA.

**M. Chris Bittle:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur Bittle. Merci, monsieur Turnbull.

Nous allons passer à une dernière série de questions.

Monsieur Barsalou-Duval, vous avez deux minutes et demie.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Merci, monsieur le président.



Ma question concerne autant M. Turnbull que M. Robinson. Cependant, elle s'adresse peut-être davantage à vous, monsieur Turnbull, étant donné que vous êtes en charge plus spécifiquement de l'émission des certifications.

Le système MCAS est récent, je crois. Il avait été installé dans les avions 737 MAX. Comme c'était un nouveau système, en ce qui a trait à la validation et à la certification, j'imagine que vous avez dû vous intéresser à ce système.

Pourriez-vous me dire ce qui explique que vous n'avez pas détecté le problème qui a frappé les avions 737 MAX par la suite?

**M. David Turnbull:** Je vous remercie.

[Traduction]

Il faut revenir à la validation initiale, auquel moment, comme on l'a déjà expliqué, nous nous penchons sur les changements apportés par rapport au modèle précédent.

On nous a présenté le MCAS. On nous a expliqué sa raison d'être et son fonctionnement. Nous n'avions cependant pas de raison de pousser les choses plus loin à ce moment-là. Nous avons compris les explications qui nous ont été données et avons poursuivi. Nous nous sommes concentrés sur d'autres points. Malheureusement, c'est parfois de cette façon qu'on apprend. La plupart des modifications qui ont été apportées aux normes avec le temps découlent...

• (1700)

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Croyez-vous qu'il y a eu de la négligence, que cela a été une erreur de votre part?

[Traduction]

**M. David Turnbull:** Non, pas du tout.

Nous nous fions sur l'information qu'on nous présente aux fins du processus de validation. Comme l'a expliqué M. Robinson, on ne peut pas refaire un processus de certification de tout l'appareil. Nous devons choisir les éléments que nous allons examiner.

Il se trouve que nous n'avons pas examiné le MCAS en profondeur. Les explications qui nous avaient été données étaient satisfaisantes. Nous avons soulevé des questions sur d'autres sujets.

Les accidents ont évidemment révélé des choses à propos du MCAS que nous aurions certainement préféré avoir comprises et je pense qu'il en va de même pour la FAA.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** J'essaie de comprendre votre propos. Vous dites avoir vérifié autre chose, mais ne pas avoir vérifié le système MCAS. Je vous ai demandé si le fait de ne pas avoir vérifié le système MCAS était une erreur et vous avez répondu par la négative.

Je ne comprends pas pourquoi vous dites que ce n'était pas une erreur.

[Traduction]

**M. David Turnbull:** Je ne veux pas paraître désinvolte, mais après coup — je pense qu'un des membres l'a mentionné — nous en savons beaucoup plus qu'à ce moment-là. Souvent, les accidents d'avion — et il y en a eu un certain nombre au cours de l'histoire — nous apprennent des choses que ni le concepteur ni l'organisme de réglementation ne savaient. On ne le sait qu'après coup.

Dans ce cas-ci, nous apprenons et avons appris des détails sur les modes de défaillance du MCAS et leurs liens avec l'architecture de base de l'aéronef.

Je peux vous assurer que si nous avions connu ces détails à ce moment-là, nous aurions fait beaucoup plus de vérifications. Or, en aviation, comme en automobile ou avec d'autres produits, nous découvrons des choses que nous ne savions pas avant lorsqu'il arrive quelque chose ou qu'une chose ne fonctionne pas comme elle le devrait.

Il ne s'agit pas de négligence à moins que quelqu'un dissimule délibérément de l'information, ce qui est un tout autre sujet. Ici, il s'agit simplement de ce qu'on apprend après des accidents.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** À votre avis, si vous aviez passé 150 000 heures à effectuer des validations, comme pour les avions de la C Series, auriez-vous découvert ce problème?

[Traduction]

**M. David Turnbull:** Certainement. Le processus de certification d'un aéronef permet toujours de tomber sur des problèmes qui ne sont pas manifestes.

Je suis certain que vous êtes nombreux à vous demander pourquoi il faut autant de temps avant que le Max soit remis en service. C'est en raison du processus de certification. Il y a eu trois itérations et il en reste une pour le correctif logiciel que Boeing est en train de développer parce que d'autres problèmes ont été découverts en cours de développement et ont dû être réglés. C'est un des avantages du processus de certification. Il donne l'occasion de tout vérifier à fond, de faire l'essai du système, de démontrer qu'il fonctionne bien. Si on découvre un problème, on ne va pas plus loin avant de l'avoir réglé.

C'est pour cette raison que le 737 Max est toujours cloué au sol.

**Le président:** Merci, monsieur Turnbull.

Merci, monsieur Barsalou-Duval.

Voilà qui termine nos séries de questions.

Messieurs, merci d'être venus témoigner et de nous avoir donné l'information que nous demandions. Nous savons tous que le sujet est très délicat. Nous allons essayer de l'étudier en fonction des attentes des membres du Comité. Encore une fois, je vous remercie.

Je remercie les membres du Comité de leurs questions et de l'information qu'ils ont obtenue des témoins.

Je vais suspendre la séance environ deux minutes avant de passer aux travaux du Comité.

Nous allons ensuite devoir vider la salle puisque nous poursuivons à huis clos.

Merci.

• (1704)

(Pause)

• (1709)

**Le président:** Nous allons reprendre la séance.

Comme nous avons de nouveaux rôles au sein du Comité cette session-ci, je vais vous demander si vous souhaitez que la séance se déroule à huis clos ou si vous préférez poursuivre avec une séance ouverte.

Si vous préférez le huis clos, quelqu'un devra présenter une motion.

**M. Luc Berthold (Mégantic—L'Érable, PCC):** Ce n'est pas nécessaire.

**Le président:** Cela va. Très bien. Poursuivons.

Nous avons quelques points à aborder au sujet des travaux du Comité: d'abord, l'étude en cours; ensuite, les réunions à venir. Nous sommes en train d'effectuer l'étude sur le processus de certification des aéronefs. À cette fin, nous avons prévu des réunions les 10, 12 et 24 mars.

Cela ira?

Monsieur El-Khoury.

• (1710)

**M. Fayçal El-Khoury:** Monsieur le président, j'ai une motion à présenter.

Je propose M. Xavier Barsalou-Duval à la vice-présidence du Comité.

**Le président:** Merci, monsieur El-Khoury.

Y a-t-il des questions ou observations à propos de la motion?

**M. Scot Davidson:** Je vais m'abstenir de dire ce que je pense.

**Des voix:** Oh, oh!

**Le président:** M. El-Khoury a proposé que M. Barsalou-Duval soit nommé à la vice-présidence du Comité.

**M. Luc Berthold:** Puis-je avoir quelques secondes pour consulter mon whip?

**Le président:** Très bien, allez-y.

**M. Scot Davidson:** J'aimerais simplement poser une question.

Combien cela coûte-t-il aux contribuables? Combien est payé un vice-président?

**M. Luc Berthold:** C'est 6 000 \$ par année.

**M. Scot Davidson:** C'est simplement que je pense toujours aux contribuables. J'ai juste...

**M. Luc Berthold:** Six mille dollars par année. Cela ne pose pas de problème.

**Le président:** D'accord. Nous avons bel et bien une motion.

Il y a une autre question.

Madame Ashton?

**Mme Niki Ashton (Churchill—Keewatinook Aski, NPD):** Monsieur le président, je n'ai pas participé au début des discussions et j'ai beaucoup de respect pour mon collègue du Bloc, mais je crois comprendre que cette question est à l'étude au Comité permanent de la procédure et des affaires de la Chambre, et la participation du NPD aussi. Nous semblons aborder la chose comme une décision ponctuelle plutôt que de respecter le processus en cours au Comité permanent de la procédure et des affaires de la Chambre.

**Le président:** Merci madame Ashton.

Monsieur Bittle?

**M. Chris Bittle:** D'après ce que je comprends, et on me corrigera si j'ai tort, le Comité permanent de la procédure et des affaires de la Chambre a pris une décision quant à l'ajout d'un vice-président en plus, mais cela n'a pas encore été confirmé à la Chambre. Évidemment, si la Chambre est d'accord, nous pourrions y revenir, mais, selon le Règlement, je pense qu'un député d'un troisième parti peut être le deuxième vice-président du Comité jusqu'à ce que les règles connexes soient modifiées.

**Le président:** Merci, monsieur Bittle.

Y a-t-il d'autres questions ou observations à propos de la motion?

Monsieur Barsalou-Duval?

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Monsieur le président, j'aimerais que l'on m'informe du fonctionnement habituel par rapport à ce genre de motion, étant donné qu'elle me concerne directement.

Y a-t-il un quelconque conflit d'intérêts potentiel qui ferait que je devrais m'abstenir de voter sur la motion?

D'autre part, j'aimerais dire qu'il est important, et qu'il est normal, qu'on attribue une vice-présidence au Bloc québécois, puisqu'il est le deuxième parti de l'opposition.

Cependant, j'aimerais que vous m'éclairiez sur la première partie de ma question.

[Traduction]

**Le président:** Vous pouvez voter.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Est-ce que c'est la coutume de permettre cela?

[Traduction]

**Le président:** Il n'y a pas de problème. Vous n'êtes pas en conflit d'intérêts.

Y a-t-il d'autres questions ou observations?

Madame Ashton?

• (1715)

**Mme Niki Ashton:** J'aimerais d'abord dire que je vous remercie de l'information. Mon information la plus récente sur le sujet provient du bureau de notre whip. Encore une fois, je tiens à souligner qu'il ne s'agit pas de m'opposer à une proposition en particulier, mais plutôt d'appuyer les processus du Comité de la procédure et des affaires de la Chambre et, maintenant bien sûr, de la Chambre elle-même plutôt que d'agir de façon anticipée en tant que comité.

À mon avis, il s'agit également de respecter le fait que ces processus s'appliquent à tous les comités et que les comités n'ont pas à aller d'eux-mêmes dans un sens ou dans l'autre. Je comprends qu'on peut revenir sur la question, comme on l'a dit, mais je pense qu'il est important, maintenant, de respecter les processus en cours, que ce soit au comité ou à la Chambre.

**Le président:** Merci, madame Ashton.

Il y a d'autres questions ou observations?

(La motion est adoptée.)

**Le président:** Merci.

À présent, nous allons passer à la question des témoins.

Nous sommes en train de réaliser une étude. À 16 heures lundi, le bureau de la greffière avait reçu une liste d'un certain nombre de témoins. La greffière vous propose une prolongation jusqu'à mercredi 16 heures si vous souhaitez ajouter d'autres noms à la liste.

Cela vous va, madame la greffière?

Chers collègues, si vous voulez entendre d'autres témoins dans le cadre de cette étude, n'hésitez pas à en remettre la liste au bureau de la greffière. Vous avez jusqu'à 16 heures mercredi.

**M. Luc Berthold:** Mercredi, c'est demain?

**Le président:** Effectivement.

Vous avez une question à ce sujet, monsieur Rogers?

**M. Churence Rogers:** Ce n'est pas à propos des témoins.

**Le président:** D'accord.

Vous avez une question à ce sujet, monsieur Berthold?

Non, d'accord.

Monsieur Rogers?

**M. Churence Rogers:** Je voulais que le Comité sache que je vais présenter une motion modifiée relativement à la comparution de ministres jeudi. Nous avons convenu que le ministre des Transports et la ministre de l'Infrastructure et des Collectivités seraient invités à participer à la réunion de jeudi pour parler de leur lettre de mandat.

Comme nous avons un emploi du temps chargé avec la comparution des témoins pour l'étude sur le Max 8, qui doit se faire dans un délai serré, d'ici le 24 mars, je pense qu'il serait utile pour le Comité, si nous voulons avoir l'occasion de poser des questions aux ministres sur le Budget supplémentaire des dépenses, d'essayer de le faire pendant la séance de jeudi.

Je suis prêt à présenter une motion visant à inviter les ministres à répondre également à des questions sur le Budget supplémentaire des dépenses jeudi.

**Le président:** Merci, monsieur Rogers.

**M. Churence Rogers:** J'ai une copie de la motion ici, monsieur le président, si vous voulez...

**Le président:** Si vous voulez la distribuer, ce serait bien. Merci.

[Français]

**M. Luc Berthold:** Nous l'avons déjà reçue, monsieur le président.

[Traduction]

**M. Churence Rogers:** Je vais lire la motion, si vous le voulez, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Rogers, vous pouvez lire la motion, s'il vous plaît.

**M. Churence Rogers:** La voici:

Que, lorsque le ministre des Transports et la ministre de l'Infrastructure et des Collectivités comparaissent devant le Comité le jeudi 27 février 2020 sur la question de leurs lettres de mandat, qu'ils puissent aussi comparaître sur la question du Budget supplémentaire des dépenses (B) qui a été renvoyé au comité.

**Le président:** Merci, monsieur Rogers.

Il y a des questions ou observations?

Monsieur Berthold?

[Français]

**M. Luc Berthold:** Avant d'en parler, je voudrais obtenir des précisions de la part de la greffière concernant le passage des ministres, jeudi.

Est-ce que nous recevons la ministre de l'Infrastructure et des Collectivités pendant une heure, puis le ministre des Transports pendant une heure?

**La greffière du comité (Mme Caroline Bosc):** Oui.

**M. Luc Berthold:** D'accord. Chacun des ministres aura donc une heure.

Monsieur Rogers, avec tout le respect que je vous dois, je pense que les lettres de mandat des ministres sont un élément très important de ce que les Canadiens et les Canadiennes attendent de leur part. Malheureusement, nous n'avons pas eu le temps d'en parler auparavant, parce que les comités n'avaient pas encore été convoqués. Je pense que nous devrions nous concentrer sur les lettres de mandat pour l'instant.

Habituellement, quand nous parlons des budgets supplémentaires des dépenses, nous demandons aux fonctionnaires d'être présents. Malheureusement, si nous convoquons les fonctionnaires en même temps que les ministres, nous allons manquer de temps pour parler des lettres de mandat. Je préfère donc que nous nous concentrons, lors de leur visite, sur leurs lettres de mandat, c'est-à-dire sur le volet politique. Par la suite, nous pourrions inviter les ministres et les représentants des ministères pour parler des budgets supplémentaires des dépenses et d'autres questions qui pourront être soulevées.

Si nous faisons ce que vous proposez, nous n'aurons malheureusement pas assez de temps pour questionner les ministres sur leurs lettres de mandat. Je ne peux donc pas appuyer cette motion.

● (1720)

[Traduction]

**Le président:** Merci, monsieur Berthold.

Y a-t-il d'autres questions ou observations?

**M. Churence Rogers:** Je comprends ce que vous dites, monsieur Berthold...

**Le président:** Un instant, monsieur Rogers.

**M. Churence Rogers:** Désolé.

**Le président:** Madame Ashton?

**Mme Niki Ashton:** Je pense un peu la même chose. Nous avons là une occasion d'examiner en détail la lettre de mandat, qui comporte plusieurs éléments différents. Je serais portée à penser que le ministre serait ravi de passer tout le temps prévu à parler du mandat qui lui a été confié et je n'ai jamais vu un comité qui n'estime pas important que le ministre revienne pour parler du budget des dépenses en temps voulu. Je suis un peu étonnée par cette demande en fait.

À mon avis, le ministre serait fier de parler des dossiers sur lesquels il travaille.

**Le président:** Monsieur Rogers.

**M. Churence Rogers:** D'un simple point de vue pratique, je regarde le calendrier, nous avons réussi à obtenir rapidement la participation des ministres à cette réunion de jeudi. On ne peut pas vraiment savoir à quoi ressemblera leur emploi du temps plus tard, mais nous avons simplement pensé, de ce point de vue, que ce pourrait être une occasion de leur poser des questions sur le Budget supplémentaire des dépenses.

Il va sans dire qu'il revient au Comité de décider.

**Le président:** Excellent, merci.

Y a-t-il d'autres questions ou commentaires?

Madame Block.

**Mme Kelly Block:** Juste pour clarifier un point, quand doivent-ils être réputés déposés?

**Le président:** Madame la greffière?

**La greffière:** Trois jours avant la fin de la période des subsides.

**Mme Kelly Block:** Cette période se termine le 26 mars.

**La greffière:** C'est le 10 mars, mais le dernier jour désigné a habituellement lieu trois jours avant cela ou la fin de la période des subsides. Donc, si le dernier jour désigné ou la dernière journée de l'opposition a lieu cette semaine-là, ce serait trois jours avant, mais nous ne savons pas encore quel jour ce sera.

**Le président:** Merci. Cela ne laisse pas beaucoup de temps.

Y a-t-il d'autres questions ou observations?

On essaie d'organiser le calendrier en fonction du travail qui nous attend. Trois jours avant l'échéance du 10 mars ne nous laisse pas beaucoup de temps pour tout faire.

Monsieur Bittle.

**M. Chris Bittle:** Je suis d'accord sur le fait qu'il est difficile de faire entrer tout cela dans le temps dont nous disposons. Qui plus est, on s'attendra aussi à ce que le ministre compare dans le cadre de l'étude que nous sommes en train d'effectuer. Convoquer le ministre trois fois de suite, c'est beaucoup. Nous pourrions organiser la comparution des fonctionnaires un autre jour, si l'opposition souhaite fixer une date à laquelle on pourra poser des questions aux fonctionnaires à propos du budget des dépenses, une journée distincte, mais ceci était une étude prioritaire pour les conservateurs. Le ministre comparaitra sur cette question.

C'est également une priorité des conservateurs que le ministre compare rapidement à propos de sa lettre de mandat, ce qui a pu être organisé.

Je ne pense pas que tout cela puisse entrer dans l'horaire du ministre.

**Le président:** Monsieur Barsalou-Duval.

[Français]

**M. Xavier Barsalou-Duval:** Je ne savais pas que le ministre avait été convoqué pour l'étude du 737 MAX, mais cela pourrait être logique, étant donné que c'est un dossier assez chaud et assez important. Par contre, si nous faisons l'étude sur le 737 MAX et que nous questionnons le ministre au moment de nous pencher sur sa lettre de mandat, je pense que nous n'aurons pas assez de temps pour parler de celle-ci. C'est quand même du temps important. Je me demande si nous ne pourrions pas penser à une autre méthode.

Je comprends que vous vouliez éviter de convoquer le ministre trop souvent, parce que cela complique son horaire. Si nous posions des questions sur le 737 MAX et sur le budget cette journée-là, mais que nous prenions deux heures plutôt qu'une, et que nous nous penchions sur la lettre de mandat de la ministre de l'Infrastructure et des Collectivités une autre fois, nous aurions des heures complètes pour étudier chacun de ces sujets. C'est une idée que je lance; je n'en ai parlé à personne.

Est-ce que c'est quelque chose qui pourrait être intéressant? Moi, ce qui m'importe, c'est qu'on ne réduise pas le temps accordé à l'étude sur la lettre de mandat. Je pense que nous aurons beaucoup de questions à poser, parce que la lettre de mandat a une portée assez large.

• (1725)

[Traduction]

**Le président:** Merci, monsieur Barsalou-Duval.

Quelqu'un veut répondre à cette question?

Monsieur Bittle.

**M. Chris Bittle:** Nous sommes disposés à travailler avec l'opposition, mais si sa comparution relativement au Max 8... Je suppose que cette comparution pourrait être élargie. Encore une fois, compte tenu de son emploi du temps et du nombre de crises qu'il doit gérer à l'heure actuelle... Peut-être qu'une comparution ordinaire d'une heure à propos du Boeing Max 8 pourrait être élargie pour permettre des questions au sujet du Budget supplémentaire des dépenses.

L'emploi du temps du ministre est extrêmement chargé. Étant donné le nombre de questions auquel j'ai répondu à la période des questions vendredi, je sais que son cabinet est occupé. Il travaille énormément à ce dossier et à bien d'autres, notamment le dossier crucial des barrages ferroviaires actuels. Je pense qu'organiser deux comparutions dans une très courte période serait raisonnable. Nous pourrions essayer de répondre aux attentes de l'opposition dans ces deux heures. Cela dit, encore une fois, il faut que ce soit fait... Nous sommes en relâche la semaine prochaine et tout cela est fait en peu de temps.

**Le président:** Monsieur Berthold.

[Français]

**M. Luc Berthold:** Nous pourrions déjà demander au ministre s'il est disponible le 10 mars. Ce serait la meilleure chose à faire pour essayer d'accélérer les choses ici. Nous avons fixé une date pour l'étude, le 10 mars, mais nous n'avons pas encore convoqué de témoins pour cette date. Nous pourrions demander au ministre de venir à ce moment-là, et nous pourrions également nous pencher sur les budgets supplémentaires des dépenses.

Je réitère que j'ai pris le temps de lire attentivement les lettres de mandat des ministres. Il y a tellement d'éléments différents et de dossiers importants que nous en aurions pour deux heures avec chacun des ministres. Ce sont des choses qui préoccupent les Canadiens et les Canadiennes, que ce soit les changements climatiques, l'infrastructure ou le transport. Je pense qu'une heure par ministre, ce ne serait pas trop demander. Si quelques-uns d'entre nous avaient une question qui touche le budget supplémentaire des dépenses et qu'ils veulent absolument avoir une réponse, ils pourront la poser à ce moment-là. C'est quand même le temps de chacun des parlementaires.

Avec tout le respect que je dois au secrétaire parlementaire, ce n'est pas au Comité de gérer l'agenda du ministre. Nos collègues autour de la table ne sont pas ici pour gérer les agendas des ministres. Comme nous l'entendons régulièrement lorsqu'on répond à nos questions à la Chambre des communes, les Comités sont libres et indépendants des agendas du gouvernement. Ici, c'est à nous de décider si cela est raisonnable de réserver deux heures pour les deux ministres. Sincèrement, je pense que oui. Par la suite, nous pourrions demander aux ministres de revenir pour parler des budgets supplémentaires des dépenses, quitte à faire venir M. Garneau seulement une fois pour parler aussi de l'étude. Ce serait la meilleure solution.

Je tiens vraiment à ce que nous parlions des lettres de mandat des ministres. Je ne peux pas demander qu'on reporte l'étude sur la lettre de mandat de la ministre de l'Infrastructure et des Collectivités à une autre rencontre, même si j'apprécie cette tentative. Il y a tellement de choses dont nous voulons parler en matière d'infrastructure que je ne peux pas me permettre d'aller dans cette direction.

[Traduction]

**Le président:** Le problème, monsieur Berthold, est le facteur temps. Nous avons déjà prévu des témoins pour le 10. Nous entendons des témoins, dont M. Garneau, sur le processus de certification des aéronefs le 12, puis les familles le 24.

• (1730)

**Le président:** Voilà ce que nous avons à l'horaire. Il est clair qu'il ne serait pas facile de trouver du temps pour tout ce dont vous parlez, surtout si vous voulez aborder le budget des dépenses avant le 12.

[Français]

**M. Luc Berthold:** À ma connaissance, nous n'avons pas d'échéance pour l'étude sur le 737 MAX que nous faisons présentement. Rien ne nous empêche de repousser la rencontre du 10 mars. Nous ne sommes pas restreints par une échéance quelconque.

Plus tôt, les témoins nous ont dit à quel point c'était long, et ils ont précisé qu'il restait beaucoup de travail à faire concernant la certification. Par conséquent, je ne crois pas qu'il soit urgent de tenir une rencontre sur le 737 MAX le 10 mars. Nous avons toute la latitude voulue, en tant que comité, pour tout faire d'une façon raisonnable.

[Traduction]

**Le président:** Monsieur Bittle.

**M. Chris Bittle:** C'est intéressant. Il y a quelques jours, on nous disait que nous devions nous mettre au travail. M. Davidson, tapant du poing sur la table, a dit que cette étude était urgente et qu'il fallait se mettre au travail et on a demandé comment les libéraux oseraient prendre une réunion de plus pour essayer d'organiser le calendrier.

Si quelqu'un avait mentionné le Budget supplémentaire des dépenses à ce moment-là, si seulement un membre avait soulevé cette question... Or, ceci était la priorité du Parti conservateur. On a tapé du poing sur la table et on a feint l'indignation. Voilà qu'ils disent maintenant, « Un instant. Ce n'est pas notre priorité. Allons un peu moins vite. Calmons-nous et passons à un autre sujet. »

Je sais qu'à huis clos nous avons... La réunion est toujours publique si je comprends bien.

**Le président:** Elle est toujours publique.

**M. Luc Berthold:** Continuez. C'est parfait. J'aime bien ce que vous êtes en train de faire.

**M. Chris Bittle:** Je n'ai rien à cacher à ce sujet. Ce n'est pas la première fois que j'en parle. Il y a quelques jours, vous faisiez de cette étude une priorité absolue. À présent, ce n'en est plus une. À présent, nous pouvons mettre cette étude de côté pour aborder un autre sujet à la place, et ce, même si le ministre est disponible.

Le ministre sera ici et il comparaitra à propos de l'étude que vous estimiez être votre plus grande priorité, à laquelle nous devons nous attaquer sans délai.

Comment les députés ministériels osent-ils essayer de suggérer qu'on organise nos activités et qu'on prenne une réunion de plus pour régler tous les détails? C'est ce à quoi nous avons eu droit la semaine dernière. Aujourd'hui, les conservateurs demandent exactement le contraire.

Nous comprenons que c'était une priorité. Les ministres vont se présenter. Le ministre comparaitra relativement au 737 Max. Tirons parti de ce que nous avons, des témoins qui vont comparaitre, pour faire avancer notre étude.

**Le président:** Il est passé 17 h 30.

Nous pouvons lever la séance ou régler cette question. Au Comité de décider.

**M. Luc Berthold:** Je propose de lever la séance.

**Le président:** Très bien. La séance est levée. Merci.





Publié en conformité de l'autorité  
du Président de la Chambre des communes

---

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

---

Les délibérations de la Chambre des communes et de ses comités sont mises à la disposition du public pour mieux le renseigner. La Chambre conserve néanmoins son privilège parlementaire de contrôler la publication et la diffusion des délibérations et elle possède tous les droits d'auteur sur celles-ci.

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la Loi sur le droit d'auteur. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre des communes.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la Loi sur le droit d'auteur.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

---

Aussi disponible sur le site Web de la Chambre des communes à l'adresse suivante :  
<https://www.noscommunes.ca>

Published under the authority of the Speaker of  
the House of Commons

---

### SPEAKER'S PERMISSION

---

The proceedings of the House of Commons and its committees are hereby made available to provide greater public access. The parliamentary privilege of the House of Commons to control the publication and broadcast of the proceedings of the House of Commons and its committees is nonetheless reserved. All copyrights therein are also reserved.

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the Copyright Act. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the Copyright Act.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

---

Also available on the House of Commons website at the following address: <https://www.ourcommons.ca>