

Printemps 2012



## Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes

---

### CHAPITRE 5

La surveillance de l'aviation civile — Transports Canada



Bureau du vérificateur général du Canada

BVG

**Avis au lecteur :** Le Bureau du vérificateur général du Canada a décidé de modifier sa terminologie à la suite de l'adoption des nouvelles normes d'audit. À titre d'exemple, le lecteur remarquera que le terme « vérification » a été remplacé par « audit » dans le présent chapitre.

Dans le présent Rapport, le genre masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Le Rapport est également diffusé sur notre site Web à l'adresse [www.oag-bvg.gc.ca](http://www.oag-bvg.gc.ca).

Pour obtenir des exemplaires de ce rapport et d'autres publications du Bureau du vérificateur général, adressez-vous au :

Bureau du vérificateur général du Canada  
Centre de distribution  
240, rue Sparks  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0G6

Téléphone : 613-952-0213, poste 5000, ou 1-888-761-5953

Télécopieur : 613-943-5485

Numéro pour les malentendants (ATS seulement) : 613-954-8042

Courriel : [distribution@oag-bvg.gc.ca](mailto:distribution@oag-bvg.gc.ca)

*This document is also available in English.*

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, 2012.

N° de catalogue FA1-2012/1-5F-PDF

ISBN 978-1-100-98735-4

ISSN 1701-5421

## **CHAPITRE 5**

### **La surveillance de l'aviation civile — Transports Canada**

## Rapport d'audit de performance

Le présent rapport fait état des résultats d'un audit de performance réalisé par le Bureau du vérificateur général du Canada en vertu de la *Loi sur le vérificateur général*.

Un audit de performance est une évaluation indépendante, objective et systématique de la façon dont le gouvernement gère ses activités et ses ressources et assume ses responsabilités. Les sujets des audits sont choisis en fonction de leur importance. Dans le cadre d'un audit de performance, le Bureau peut faire des observations sur le mode de mise en œuvre d'une politique, mais pas sur les mérites de celle-ci.

Les audits de performance sont planifiés, réalisés et présentés conformément aux normes professionnelles d'audit et aux politiques du Bureau. Ils sont effectués par des auditeurs compétents qui :

- établissent les objectifs de l'audit et les critères d'évaluation de la performance;
- recueillent les éléments probants nécessaires pour évaluer la performance en fonction des critères;
- communiquent les constatations positives et négatives;
- tirent une conclusion en regard des objectifs de l'audit;
- formulent des recommandations en vue d'apporter des améliorations s'il y a des écarts importants entre les critères et la performance évaluée.

Les audits de performance favorisent une fonction publique soucieuse de l'éthique et efficace, et un gouvernement responsable qui rend des comptes au Parlement et à la population canadienne.

# Table des matières

<b>Points saillants</b>	<b>1</b>
<b>Introduction</b>	<b>5</b>
L'industrie de l'aviation civile au Canada	5
La surveillance de l'aviation civile par Transports Canada	8
Structure organisationnelle	9
Les constatations de notre audit de 2008	9
Défi actuel	10
Objet de l'audit	11
<b>Observations et recommandations</b>	<b>12</b>
<b>Cadre réglementaire</b>	<b>12</b>
Transports Canada a mis en place un cadre réglementaire compatible avec les exigences internationales	12
Le processus mis en place par Transports Canada pour régler certains nouveaux problèmes en matière de sécurité est très long	14
<b>Planification de la surveillance</b>	<b>16</b>
La planification fondée sur le risque manque de rigueur	16
Les méthodes de planification ne définissent pas clairement la surveillance minimale requise	19
<b>Activités de surveillance</b>	<b>20</b>
Transports Canada a élaboré une stratégie normalisée pour assurer une surveillance uniforme	20
Il y a beaucoup moins d'inspections que prévu	22
La plupart des inspections ne sont pas menées conformément aux méthodes établies	23
Il manque des éléments probants pour démontrer que la direction participe suffisamment aux activités de surveillance	27
<b>Planification des ressources humaines</b>	<b>28</b>
Transports Canada a renforcé son processus de planification des ressources humaines	29
La mise en œuvre des stratégies de ressources humaines a progressé, mais il reste encore beaucoup à faire	30
<b>Assurance qualité</b>	<b>31</b>
La Direction générale de l'aviation civile ne possède pas encore de plan d'assurance qualité approuvé	31
<b>Conclusion</b>	<b>32</b>
<b>À propos de l'audit</b>	<b>34</b>
<b>Annexe</b>	
Tableau des recommandations	38



# La surveillance de l'aviation civile — Transports Canada

---

## Points saillants

### Qu'avons-nous examiné?

Les compagnies aériennes qui veulent exploiter un service commercial au Canada doivent être autorisées à le faire. En 2011, c'était le cas de plus de 5 000 d'entre elles, et plus de 34 000 aéronefs étaient immatriculés au Canada. Pour conserver leur autorisation d'exploitation au Canada, les compagnies aériennes doivent respecter les normes de sécurité minimales imposées pour assurer la sécurité de l'aviation civile.

Les normes de sécurité minimales sont dictées par la *Loi sur l'aéronautique* et le *Règlement de l'aviation canadien*. La *Loi* et le *Règlement* constituent le volet principal du cadre réglementaire de l'aviation civile. La responsabilité générale de maintenir la sécurité, la régularité et l'efficacité des opérations aériennes civiles, y compris de fabriquer des aéronefs et d'en assurer la maintenance, relève de l'industrie de l'aviation.

Transports Canada est chargé d'élaborer et d'administrer les politiques, les règlements et les normes qui sont nécessaires pour assurer la sécurité de l'aviation civile en territoire canadien. Le Ministère est aussi responsable de surveiller si les compagnies aériennes se conforment au cadre de sécurité et, au besoin, de prendre les mesures correctives qui s'imposent. En 2009-2010, Transports Canada a consacré plus de 148 millions de dollars et environ 1 400 employés à la surveillance de l'aviation civile dans l'ensemble du Canada.

Le présent audit avait pour objectif de vérifier si le Ministère a géré les risques associés à la surveillance de son programme de sécurité aérienne pour l'aviation civile. Le travail d'audit a ciblé les activités de surveillance de Transports Canada auprès des transporteurs aériens, des entreprises de maintenance des aéronefs et des aéroports qui font partie du Réseau national des aéroports du Canada.

Les travaux d'audit dont il est question dans le présent chapitre ont été pour l'essentiel terminés le 30 septembre 2011. Les détails concernant l'exécution de l'audit sont fournis à la fin du présent chapitre, dans la section intitulée **À propos de l'audit**.

### Pourquoi est-ce important?

Transports Canada joue un rôle déterminant en veillant à ce que le cadre de sécurité de l'aviation civile au Canada soit compatible avec les normes minimales de sécurité internationales. Le bilan du Canada en matière de sécurité aérienne se compare avantageusement à celui de bien d'autres pays, mais toute détérioration aurait des répercussions importantes sur la confiance du public. Il est donc primordial que Transports Canada maintienne un cadre réglementaire solide et efficace pour l'aviation civile, d'autant plus que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a prévu une croissance appréciable de l'aviation jusqu'en 2025.

Repérer les compagnies aériennes qui présentent des risques pour la sécurité est une tâche des plus complexes. Elle repose largement sur le jugement et l'expérience des inspecteurs de Transports Canada à l'échelle nationale, ainsi que sur l'information qui est mise à leur disposition.

Les inspecteurs du Ministère ne peuvent pas être partout en tout temps pour évaluer si toutes les compagnies aériennes se conforment aux normes de sécurité de l'aviation. Transports Canada doit donc utiliser des techniques de gestion des risques pour décider où, quand, à quelle fréquence et jusqu'à quel point il doit inspecter les compagnies aériennes pour obtenir une assurance suffisante qu'elles respectent les exigences en matière de sécurité qui s'appliquent à l'aviation canadienne. Si Transports Canada ne gère pas bien ces risques en matière de surveillance, il est peu probable qu'il canalise ses ressources limitées vers les compagnies et les opérations aériennes qui présentent les risques les plus élevés.

### Qu'avons nous constaté?

- Transports Canada a élaboré un cadre réglementaire rigoureux, compatible avec les normes définies par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), en matière de sécurité de l'aviation civile. Cependant, il s'écoule parfois beaucoup de temps – dans certains cas, plus de 10 ans – avant que le Ministère ne parvienne à régler de nouveaux problèmes de sécurité. Il n'a toujours pas entièrement mis sur pied un processus qui lui permettrait de régler ces problèmes plus rapidement.
- Depuis 2008, Transports Canada a fait des progrès, évoluant de l'approche traditionnelle en matière de surveillance – qui consistait largement à satisfaire aux exigences réglementaires – vers une approche fondée sur les systèmes. Cette approche est conçue pour fonctionner au sein des petites et grandes compagnies aériennes. De plus, elle permet d'assurer une surveillance plus uniforme et

rigoureuse des compagnies aériennes ainsi que de la conformité aux règlements en matière de sécurité.

- Certains volets du nouveau programme de surveillance fonctionnent bien, mais il existe des faiblesses dans des secteurs critiques. Par exemple, les données servant à évaluer les indicateurs de risques que Transports Canada utilise pour repérer les compagnies aériennes à risques élevés qui devraient être inspectées ne sont pas toujours disponibles ni à jour. Le niveau de surveillance minimal acceptable n'a pas été clairement défini pour établir combien de temps une compagnie aérienne peut fonctionner sans faire l'objet d'une inspection. De plus, seulement les deux tiers des inspections prévues ont été effectuées. La plupart des inspections ne sont pas entièrement réalisées conformément aux méthodes établies et elles font l'objet de peu de surveillance de la part de la direction. La documentation relative aux décisions clés laisse par ailleurs à désirer. Transports Canada ne dispose pas d'un programme d'assurance qualité qui lui permettrait d'améliorer continuellement son programme de surveillance.
- Récemment, Transports Canada a élaboré un plan national en matière de ressources humaines pour la surveillance de l'aviation civile. Il cherche ainsi à s'assurer de disposer des ressources dont il a besoin pour exécuter son programme réglementaire en matière de sécurité. Le plan ne précise cependant pas le nombre d'inspecteurs et d'ingénieurs requis, même si le Ministère avait convenu de fournir ces chiffres dans sa réponse à notre recommandation de 2008. Le Ministère a réalisé des progrès quant à la mise en œuvre de stratégies clés en matière de ressources humaines, mais la lenteur de la réorganisation et la résistance de certains inspecteurs ont entravé les efforts faits pour déployer intégralement la nouvelle approche en matière de surveillance.

**Réaction du Ministère** — Transports Canada accepte toutes nos recommandations. Une réponse détaillée suit chacune des recommandations du chapitre.



## Introduction

### L'industrie de l'aviation civile au Canada

#### Faits concernant l'aviation au Canada

- Au Canada, l'industrie de l'aviation civile emploie plus de 90 000 personnes.
- Le Canada se classe au deuxième rang mondial pour ce qui est de la taille de sa flotte d'aéronefs civils et du nombre de pilotes titulaires d'une licence.

**5.1** En 2010, plus de 75 millions de passagers ont pris l'avion à l'intérieur du pays, ce qui représente près de 3 millions de vols. Selon les statistiques de l'Association du Transport Aérien International, l'Amérique du Nord possède l'un des secteurs aéronautiques les plus sécuritaires au monde.

**5.2** En 2009 et en 2010, le nombre total d'accidents était le moins élevé recensé en dix ans au pays (voir la pièce 5.1). Les grands transporteurs aériens ont été impliqués dans très peu d'accidents entre 2001 et 2010, et aucun de ces accidents n'a causé de pertes humaines. Ces grands transporteurs représentent plus de 95 % des passagers-kilomètres payants au Canada.

**5.3** L'industrie de l'aviation civile au Canada comprend six grands secteurs (voir la pièce 5.2) :

- l'exploitation des aéroports et des aérodromes;
- la conception et la construction des produits aéronautiques;
- la maintenance des aéronefs;
- les opérations aériennes;
- les services de navigation aérienne;
- les employés de l'aviation.

**Pièce 5.1** Nombre d'accidents impliquant des aéronefs canadiens immatriculés (vols au Canada et à l'étranger) et des transporteurs étrangers survenus au Canada entre 2001 et 2010

Type de transporteur	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Grands transporteurs canadiens	5	6	7	3	4	7	4	6	2	6
Petits transporteurs canadiens	93	100	95	80	89	97	91	88	70	79
Transporteurs étrangers	4	2	4	4	2	1	4	2	2	1
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>108</b>	<b>106</b>	<b>87</b>	<b>95</b>	<b>105</b>	<b>99</b>	<b>96</b>	<b>74</b>	<b>86</b>

Source : Bureau de la sécurité des transports du Canada – résumé statistique, accidents d'avion en 2010

**Pièce 5.2 L'industrie de l'aviation civile au Canada**

Secteur	Éléments
Aéroports et aérodromes	26 aéroports dans le Réseau national des aéroports du Canada, 544 aérodromes certifiés et 1 775 aérodromes non certifiés, notamment des hydroaéroports et des héliports
Conception et construction des produits aéronautiques	134 constructeurs 1 025 produits aéronautiques nouveaux ou modifiés chaque année
Maintenance des aéronefs	1 852 organisations de maintenance agréées
Opérations aériennes	2 260 transporteurs aériens 34 833 aéronefs immatriculés 383 unités de formation au pilotage
Services de navigation aérienne	un fournisseur de services, 43 tours de contrôle de la circulation aérienne ainsi que d'autres installations
Employés de l'aviation	71 137 licences (pilotes, mécaniciens navigants et contrôleurs aériens) 24 000 représentants du milieu (chargés d'accréditer le personnel ou d'homologuer les produits au nom de Transports Canada)

**5.4** L'industrie de l'aviation a comme responsabilité principale d'assurer des voyages aériens sécuritaires, réguliers et efficaces. Les compagnies aériennes qui veulent exercer des activités commerciales au Canada doivent obtenir une autorisation d'exploitation. En 2011, plus de 5 000 compagnies détenaient cette autorisation et plus de 34 000 aéronefs étaient immatriculés au Canada.

**5.5** Selon l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'expansion rapide de l'industrie de l'aviation rend de plus en plus difficile le maintien de l'approche traditionnelle en matière de gestion de la sécurité, qui consiste principalement à satisfaire aux exigences réglementaires. Au début de 2000, l'OACI avait recommandé que les pays adoptent un système de gestion de la sécurité (voir la pièce 5.3).

- **Contexte** — Le concept des systèmes de gestion de la sécurité a pris naissance au début des années 1980 dans l'industrie chimique. Ce concept mettait l'accent sur la nécessité de prendre

en considération un processus ou un système global – y compris un ensemble de facteurs humains, organisationnels, techniques et environnementaux – plutôt que des éléments isolés. On voulait ainsi passer d'une approche réactive à une approche proactive en cernant en amont les dangers, en analysant les risques connexes et en prenant des mesures appropriées avant que des dommages ne se produisent. D'autres industries ont adopté le concept par la suite, dont l'industrie des transports.

- **Évolution** — Au Canada, les grandes compagnies aériennes ont mis en place des systèmes de gestion de la sécurité et les grands aéroports sont en voie de faire de même. Chaque compagnie aérienne doit nommer un cadre supérieur responsable d'assurer un leadership et de promouvoir une culture axée sur la sécurité. Elle doit élaborer ensuite des politiques et des procédures en matière de sécurité, assurer la formation du personnel et adopter des mécanismes d'assurance qualité.

**5.6** Le Canada a été le premier pays à réglementer la mise en place de systèmes de gestion de la sécurité (SGS) dans l'industrie de l'aviation. Depuis 2008, Transports Canada oblige les exploitants aériens dont les aéronefs transportent au moins 20 passagers ainsi que leurs organisations de maintenance (que nous appelons grandes compagnies aériennes) à recourir à des SGS afin de gérer leurs risques en matière de sécurité. Transports Canada a fourni aux entreprises qui élaboraient et mettaient en place des SGS de l'information pour les aider à interpréter les exigences réglementaires.

**Pièce 5.3** Transports Canada adopte une approche fondée sur les systèmes de gestion de la sécurité

Rôle	Approche traditionnelle	Approche fondée sur les systèmes de gestion de la sécurité
Inspecteur	Vérification du respect des règlements	Évaluation des systèmes. Au besoin, réalisation de vérifications selon l'approche traditionnelle.
Compagnie	Respect des exigences réglementaires	Gestion proactive des risques

## La surveillance de l'aviation civile par Transports Canada

**5.7** Il incombe à Transports Canada d'assurer la surveillance de l'aviation civile au nom du gouvernement du Canada. Cette responsabilité comporte des volets clés : déterminer un niveau acceptable de sécurité aérienne et établir un cadre réglementaire qui prévoit les mesures que l'industrie doit prendre pour l'atteindre et le maintenir. Transports Canada fournit des services de certification par lesquels il autorise l'exploitation de compagnies aériennes et les activités professionnelles du personnel en fonction des exigences du cadre réglementaire. Au moyen d'inspections, Transports Canada surveille également les compagnies aériennes et les employés de l'aviation pour évaluer s'ils respectent le cadre réglementaire.

**5.8** Transports Canada compte environ 1 400 employés qui œuvrent dans l'industrie de l'aviation civile, soit le quart de ses effectifs. Ces ressources humaines sont réparties dans dix bureaux d'un bout à l'autre du pays et à l'Administration centrale, à Ottawa. Au cours de l'exercice 2010-2011, Transports Canada a consacré environ 148 millions de dollars à l'aviation civile.

**5.9** Le mandat du Ministère à l'égard de l'aviation civile découle de la *Loi sur l'aéronautique* ainsi que du *Règlement de l'aviation canadien*. Ces documents législatifs sont la pierre angulaire du cadre réglementaire qui régit l'aviation civile. En vertu de la *Loi sur l'aéronautique*, le Ministre est investi de vastes pouvoirs qui l'autorisent à faire des inspections, à auditer et à appliquer des règlements visant les aéronefs ou les aéroports ou tout lieu où sont conçus, construits, distribués, entretenus ou installés des produits aéronautiques.

**5.10** En 2005, lorsque le *Règlement de l'aviation canadien* a établi le système de gestion de la sécurité (SGS), Transports Canada a commencé à revoir ses activités de surveillance pour mesurer la capacité d'une organisation à accepter sa responsabilité de rendre compte de sa conformité aux règlements. Depuis, le rôle de Transports Canada consiste à déterminer si les systèmes de sécurité d'une compagnie aérienne respectent le cadre réglementaire établi (voir la pièce 5.4). Le Ministère a également vérifié l'efficacité des systèmes de sécurité des compagnies. Au besoin, il pouvait procéder à des vérifications selon l'approche traditionnelle.

**Pièce 5.4 Évolution du rôle de Transports Canada avec l'établissement des systèmes de gestion de la sécurité**

Approche traditionnelle	SGS
Transports Canada inspecte les aéronefs, et vérifie les dossiers et les employés directement.	Transports Canada évalue si les compagnies aériennes ont mis en place des processus efficaces pour assurer la sécurité et vérifie si elles respectent le cadre réglementaire. Il se peut que l'approche utilisée en matière de surveillance comporte des audits traditionnels, au besoin.

**Structure organisationnelle**

**5.11** Transports Canada s'acquitte de ses responsabilités dans le domaine de l'aviation civile par l'entremise de la Direction générale de l'aviation civile, au sein de l'Administration centrale à Ottawa, et des directions de l'Aviation civile établies dans cinq régions. La Direction générale de l'aviation civile est rattachée au Groupe Sécurité et sûreté de Transports Canada. Ce dernier est responsable, entre autres, de l'élaboration de lois, de règlements et de normes nationales pour favoriser la sécurité et la sûreté dans le transport aérien, maritime, ferroviaire et routier. Le Groupe est également responsable de la surveillance, des essais, de l'inspection, ainsi que de l'octroi de contributions limitées en vue de soutenir les programmes.

**5.12** L'Administration centrale du Ministère est responsable de l'élaboration du contenu, de la politique et des normes des activités de surveillance. Les directions régionales de l'Aviation civile, de pair avec la Direction de la certification nationale des aéronefs et la Direction des opérations internationales à l'Administration centrale, s'acquittent des activités de surveillance (voir la pièce 5.5).

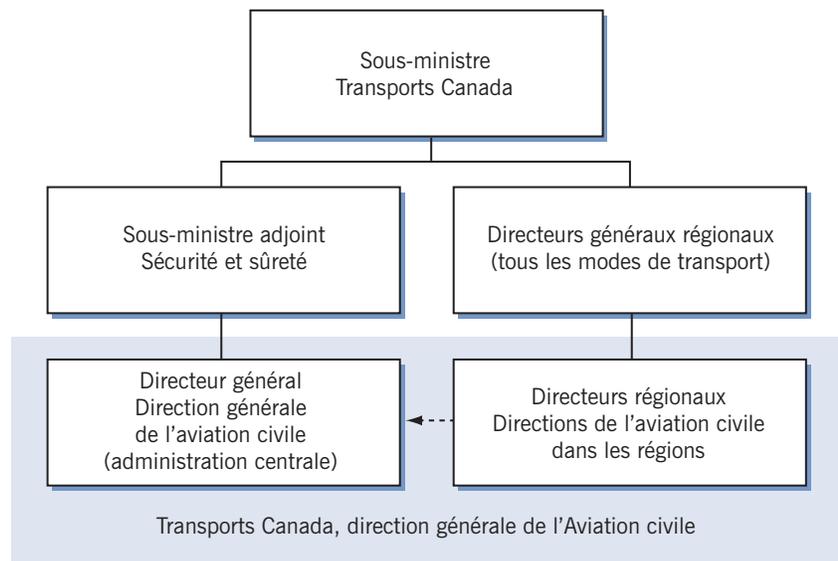
**Les constatations de notre audit de 2008**

**5.13** Dans le chapitre 3 de notre rapport de mai 2008, *La surveillance de la sécurité du transport aérien – Transports Canada*, nous avons examiné comment le Ministère avait géré la mise en place des systèmes de gestion de la sécurité (SGS) pour les grands transporteurs aériens et les organisations de maintenance des aéronefs, qui ont été les premiers secteurs de l'industrie tenus de le faire. Nous avons alors constaté que

la gestion par Transports Canada de la transition à la nouvelle approche comportait plusieurs lacunes, notamment :

- Dans sa planification de la transition, le Ministère n'avait pas documenté les risques, tels que l'incidence du processus de transition sur la surveillance de la sécurité du transport aérien, ni suggéré de mesures d'atténuation de ces risques.
- Le Ministère n'avait pas mesuré l'incidence du transfert des ressources aux activités associées aux SGS sur la fréquence des activités de surveillance traditionnelle, qui se poursuivaient pour les petites compagnies sans SGS.
- Le Ministère n'avait pas encore déterminé le nombre total d'inspecteurs et d'ingénieurs dont il avait besoin pendant et après la transition, ni les compétences qu'ils devaient posséder.

**Pièce 5.5** Organigramme de Transports Canada, direction générale de l'Aviation civile



### Défi actuel

**5.14** L'OACI prévoit une augmentation annuelle probable du volume de la circulation aérienne en Amérique du Nord d'environ 4 %. Cette augmentation pourrait représenter plus du double du volume actuel de la circulation aérienne en Amérique du Nord d'ici à 2025 — soit la fin de la période de prévision. Si rien d'autre ne change, cette augmentation du volume de la circulation aérienne pourrait entraîner une hausse des

accidents. Le Ministère reconnaît qu'il devra faire davantage, et ce, simplement pour maintenir le taux d'accidents par passagers-kilomètres payants au Canada aux niveaux actuels. Parallèlement, Transports Canada croit que le financement actuel ne devrait pas augmenter de beaucoup pendant cette période. Le Ministère devra donc, pour maintenir le taux d'accidents actuel de l'aviation civile au Canada, gérer efficacement les risques associés à l'administration de son cadre de réglementation de la sécurité aérienne et à ses activités de surveillance.

### **Objet de l'audit**

**5.15** Le présent audit avait pour objectif de déterminer si Transports Canada gérait de façon adéquate les risques associés à la surveillance de son programme de sécurité aérienne pour l'aviation civile. Le transport aérien comporte des risques inhérents. Il est illusoire de croire que l'on peut éviter complètement les accidents; le Ministère ne disposera jamais des ressources suffisantes pour s'assurer que chaque compagnie aérienne respecte en tout temps tous les règlements en matière de sécurité. Il doit donc utiliser des techniques de gestion des risques pour déterminer ce qu'il doit faire inspecter, quand et à quelle fréquence. Le Ministère doit également recourir à des employés bien formés, capables d'utiliser les méthodes et les outils qu'il met à leur disposition. Il doit se fier aux connaissances, à l'expérience et à la formation de ces employés pour déterminer ce qu'il doit inspecter et pour évaluer si les compagnies aériennes respectent le cadre réglementaire.

**5.16** Notre audit a ciblé quatre volets du programme de surveillance de Transports Canada :

- En premier lieu, nous avons examiné si le Canada possédait un cadre réglementaire solide et si ce cadre était adapté aux nouveaux risques élevés qui menacent la sécurité.
- En deuxième lieu, nous avons examiné la planification par Transports Canada des activités de surveillance afin de vérifier si elles étaient menées conformément aux méthodes mises en place à cette fin. Nous avons examiné les activités de surveillance menées par Transports Canada qui visaient des compagnies dotées de systèmes de gestion de la sécurité (SGS), les aéroports du Réseau national des aéroports du Canada (appelés « grands aéroports » ci-dessous), ainsi que les petits transporteurs aériens et les organisations de maintenance. Toutefois, nous n'avons pas examiné la surveillance exercée par Transports Canada sur d'autres secteurs de l'aviation civile, par exemple les services de

navigation aérienne, les unités de formation au pilotage, l'aviation générale ou privée, ou l'octroi de licences au personnel.

- En troisième lieu, nous avons examiné si Transports Canada s'était doté d'un processus approprié de planification des ressources humaines pour s'assurer d'avoir le bon nombre d'employés, dotés des compétences voulues, pour fournir des services d'aviation et exercer ses activités de surveillance.
- Enfin, nous avons examiné si le Ministère s'était donné un plan solide pour mettre en œuvre un programme d'assurance qualité.

**5.17** Notre audit ne visait pas à formuler une conclusion sur la sécurité des voyages aériens. Cette responsabilité incombe à Transports Canada. Nous n'avons pas non plus examiné les questions de sûreté, l'efficacité des activités du programme de surveillance, les activités du Ministère liées à la certification et à l'octroi de licences, ni les activités de sensibilisation qui peuvent contribuer à renforcer la sécurité aérienne. La section intitulée **À propos de l'audit**, à la fin du présent chapitre, fournit d'autres détails sur les objectifs, l'étendue, la méthode et les critères de l'audit.

## Observations et recommandations

### Cadre réglementaire

**5.18** Au Canada, l'établissement d'un cadre réglementaire visant à assurer la surveillance de la sécurité de l'aviation civile incombe à Transports Canada. L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a élaboré des normes et des pratiques recommandées (SARP) afin d'aider le Canada et les autres États membres à respecter leurs obligations internationales liées à la surveillance de la sécurité aérienne. Ces normes et pratiques stipulent les exigences de sécurité minimales qui doivent être appliquées de façon uniforme partout dans le monde. De plus, le Canada conclut des accords bilatéraux avec ses principaux partenaires commerciaux afin d'harmoniser ses propres normes de sécurité et celles de ces pays.

#### **Transports Canada a mis en place un cadre réglementaire compatible avec les exigences internationales**

**5.19** Nous avons examiné le cadre réglementaire régissant la sécurité de l'aviation civile qui était en place en 2011 afin de déterminer s'il permettait à Transports Canada de s'acquitter de ses obligations internationales et de contrer les nouveaux risques élevés en matière de sécurité. Nous avons également vérifié si Transports Canada s'était

tenu au fait des nouvelles modifications apportées aux normes et pratiques internationales (SARP) de l'OACI. Nous avons axé nos travaux sur les mesures prises par Transports Canada pour donner suite aux modifications apportées à ces normes et pratiques depuis 2005.

**5.20** Nous avons constaté que Transports Canada avait instauré un cadre réglementaire exhaustif compatible avec les exigences de l'OACI. En 2005, l'OACI a audité le cadre réglementaire de l'aviation civile du Canada et est arrivée à une conclusion similaire, soit que ce cadre était compatible avec les obligations internationales du pays. Le cadre se divise en trois composantes clés :

- La principale loi en vigueur est la *Loi sur l'aéronautique*, qui établit le pouvoir du Ministère en matière de contrôle des activités de l'aviation civile au Canada.
- Le *Règlement de l'aviation canadien* définit les exigences législatives minimales, telles que les exigences liées à l'exploitation sécuritaire des transporteurs aériens, des aéronefs, des aéroports et des organisations de maintenance des aéronefs.
- Les normes de Transports Canada stipulent les critères et les conditions pour fournir à l'industrie un moyen de mise en conformité et pour l'aider à comprendre la façon de combler les attentes du Ministère en matière de conformité réglementaire. Le Ministère élabore et utilise aussi d'autres mesures de sécurité comme les activités éducatives.

**5.21** Nous avons également constaté que Transports Canada avait mis en place un processus adéquat pour se tenir au courant des modifications apportées aux exigences internationales. Ainsi, le Ministère reçoit régulièrement de l'OACI de l'information sur les changements imminents aux SARP et participe aux travaux de plusieurs comités de l'Organisation. Les cadres supérieurs de l'OACI affirment que le Canada est un acteur clé lors des discussions sur les changements proposés aux exigences.

**5.22** L'OACI accepte des écarts en ce qui a trait aux SARP internationales lorsque les États membres déterminent qu'ils ne peuvent pas respecter ces normes, qu'ils ont adopté une autre solution ou qu'ils ont besoin de plus de temps pour mettre en œuvre les nouvelles exigences. Lorsqu'il ne met pas en œuvre certaines des normes SARP, le Canada doit communiquer à l'OACI les écarts entre ces dernières et les mesures canadiennes. Il importe de consigner les motifs de ces écarts et de les communiquer à l'OACI et à l'industrie de l'aviation, car cette information permet à l'industrie de prendre des

décisions éclairées sur le plan des affaires et en matière de sécurité. L'information sur les écarts se révèle également utile lorsque Transports Canada négocie des accords bilatéraux pour harmoniser ses normes de sécurité avec celles de ses principaux partenaires commerciaux.

**5.23** Nous avons constaté que Transports Canada comparait systématiquement le cadre réglementaire du Canada et les modifications apportées aux SARP. Au cours de l'exercice 2010-2011, Transports Canada a analysé 11 modifications apportées par l'OACI afin d'en déterminer les incidences possibles sur le cadre réglementaire du Canada et il a communiqué 63 écarts à l'Organisation. En tout, Transports Canada a soumis 178 écarts par rapport aux normes de l'OACI au cours des cinq dernières années. Cependant, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas réussi à consigner les raisons qui sous-tendent ces écarts. Or, sans dossier complet, Transports Canada peut difficilement s'assurer que ces écarts seront pris en compte dans le processus réglementaire au moment d'élaborer de nouveaux règlements.

#### **Le processus mis en place par Transports Canada pour régler certains nouveaux problèmes en matière de sécurité est très long**

**5.24** L'OACI exige que les États membres se dotent d'un processus pour régler les problèmes de sécurité dans les meilleurs délais. Les sources des nouveaux risques sont diverses. Ainsi, le Bureau de la sécurité des transports fait enquête sur les accidents, publie des rapports, formule des recommandations en matière de sécurité et soulève des préoccupations de haut niveau à cet égard. Nav Canada signale les accidents et les incidents aériens. Les données ainsi communiquées servent de fondement au Système de comptes rendus quotidiens des événements de l'aviation civile. De même, Transports Canada s'est doté d'un Système de signalement des questions de l'aviation civile. Celui-ci permet au public et aux employés de Transports Canada de signaler leurs préoccupations en matière de sécurité. Nous avons examiné si Transports Canada avait mis en place un processus pour recenser et analyser les problèmes de sécurité et les nouveaux risques élevés ainsi que pour les classer par ordre de priorité. Nous avons également examiné si le Ministère maîtrisait ces risques en temps opportun.

**5.25** Nous avons comparé les nouveaux problèmes de sécurité recensés par les principaux intervenants et les questions répertoriées par Transports Canada afin d'évaluer si le processus qu'il a mis en place pour saisir de telles données était efficace. Nous avons constaté que le processus de Transports Canada lui permettait de cerner efficacement les problèmes de sécurité, au moyen de consultations avec l'industrie

de l'aviation civile et les intervenants et grâce à la participation de représentants du Ministère à de nombreux groupes du milieu de l'aviation au pays.

**5.26** Transports Canada jouit de la latitude voulue pour déterminer si les problèmes de sécurité seront mieux réglés au moyen de la réglementation ou d'autres mesures de sécurité, par exemple l'éducation, qui pourraient également favoriser la sécurité de l'aviation. Selon le Ministère, il arrive souvent que le processus réglementaire ne soit pas le moyen le plus approprié ni le plus rentable d'aborder ou de régler certains des nouveaux problèmes de sécurité. Nous avons constaté que Transports Canada avait mené des analyses préliminaires des problèmes et trouvé des moyens possibles de les régler. Dans la plupart des cas, le Ministère a analysé les pratiques en vigueur dans d'autres pays. Nous avons aussi constaté que Transports Canada avait utilisé des outils tels que des vidéos, des prospectus et d'autres médias pour informer et sensibiliser l'industrie et le public au sujet des problèmes de sécurité et proposer des moyens de les atténuer.

**5.27** Nous avons constaté que Transports Canada avait récemment amélioré les critères qu'il utilise pour classer les problèmes de sécurité par ordre de priorité. Ces critères englobent des facteurs tels que l'incidence potentielle sur l'harmonisation à l'échelle internationale et les constatations clés du Bureau de la sécurité des transports (BST). Transports Canada a ensuite élaboré un plan de travail visant les questions prioritaires. Toutefois, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas communiqué ses priorités à l'industrie de l'aviation ni aux principaux intervenants. Nous avons en outre constaté qu'il s'écoulait beaucoup de temps entre le moment du recensement de certaines menaces à la sécurité et la date à laquelle Transports Canada réglait ces menaces – plus de dix ans dans certains cas.

**5.28** Nous avons sélectionné et examiné quatre problèmes liés à la sécurité qui ont été soulevés par les intervenants au cours des années passées : l'état des pistes au Canada (1999); la fatigue des pilotes (2001); les tests pour vérifier le câblage des aéronefs et leur inflammabilité (1999); et les collisions avec le relief ou l'eau (1995). Nous reconnaissons qu'il faut franchir maintes étapes pour régler les problèmes de sécurité : les consultations; l'analyse de solutions réglementaires complexes et leur incidence sur l'industrie et l'harmonisation internationale; et le processus législatif. Néanmoins, il est essentiel de s'occuper rapidement des menaces à la sécurité. Transports Canada n'a pas analysé le processus qu'il a mis en place pour déterminer comment régler les problèmes avec plus de rapidité. Périodiquement, les principaux intervenants se sont inquiétés du fait

que des questions qu'ils avaient portées à l'attention du Ministère n'avaient pas été réglées en temps opportun. Le long processus de Transports Canada pour déterminer quelle mesure est nécessaire pour régler les problèmes de sécurité pourrait causer des incertitudes relativement à la façon dont l'industrie peut répondre aux questions de sécurité.

**5.29 Recommandation** — Transports Canada devrait analyser son processus de résolution des problèmes de sécurité soulevés par les intervenants, et ce, afin de s'assurer d'agir en temps opportun pour régler les problèmes de sécurité importants.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. En mars 2013 au plus tard, le Ministère aura défini les moyens d'accélérer le suivi des questions importantes de sécurité soulevées par les intervenants. Le nouveau processus permettra toujours de procéder à des consultations et à des modifications de la réglementation.

## Planification de la surveillance

**5.30** L'entière responsabilité de la sécurité aérienne incombe à l'industrie de l'aviation. Néanmoins, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) exige que les autorités de l'aviation civile, comme Transports Canada, adoptent une stratégie systématique pour vérifier que les compagnies aériennes ont des systèmes efficaces pour gérer la sécurité de leurs activités. L'OACI recommande que les compagnies aériennes fassent l'objet d'une surveillance tous les 12 mois.

**5.31** Compte tenu de la taille de l'industrie de l'aviation au Canada, des inspections annuelles seraient irréalistes. C'est pourquoi le Ministère doit compter sur un régime de surveillance efficace et fondé sur le risque pour obtenir l'assurance que l'industrie respecte le cadre réglementaire qui régit l'aviation civile au Canada. Notre examen des activités de surveillance de Transports Canada a essentiellement porté sur ses plans de surveillance fondés sur le risque de 2010-2011 et sur les méthodes utilisées pour la planification de la surveillance.

### La planification fondée sur le risque manque de rigueur

**5.32** Nous avons examiné l'information sur laquelle Transports Canada s'est fondé pour élaborer ses plans de surveillance de 2010-2011. Notre objectif était de déterminer si le Ministère avait évalué le risque que les compagnies aériennes ne respectent pas le cadre réglementaire qui régit la sécurité de l'aviation civile, en mettant l'accent sur les risques élevés pour la sécurité.

**5.33 Lignes directrices sur l'évaluation des risques** — Nous avons constaté que les méthodes de surveillance de Transports Canada exigeaient que les inspecteurs et la direction tiennent compte des risques lorsqu'ils établissent la fréquence de la surveillance. En 2009, Transports Canada a conçu des indicateurs de risque normalisés en se fondant sur une analyse des indicateurs de risque utilisés par d'autres autorités de transport internationales. Ces indicateurs de risque aident le personnel à recenser les compagnies aériennes qui peuvent présenter un risque plus élevé de non-conformité au cadre réglementaire qui régit la sécurité. Les indicateurs de risque normalisés sont exhaustifs et visent les risques importants, notamment le changement des membres clés du personnel, le réaménagement des opérations, les difficultés financières, les conflits de travail, les pratiques de gestion, les antécédents en matière de sécurité et autres facteurs de risque. Cependant, les méthodes de Transports Canada ne précisent pas les renseignements que les inspecteurs doivent utiliser pour évaluer une compagnie en fonction des indicateurs de risque normalisés. Par exemple, le type d'information financière à utiliser pour évaluer le risque qu'une entreprise soit en « difficulté financière » n'est pas clairement indiqué.

**5.34 Évaluation des risques** — Lors de nos discussions avec la direction et les inspecteurs, nous avons constaté que ces derniers prenaient en considération les indicateurs de risque au moment de l'évaluation de chaque compagnie. Cependant, les façons de faire divergeaient considérablement entre les divers secteurs de l'industrie, les compagnies aériennes et les régions.

- Par exemple, 75 grands transporteurs aériens et organisations de maintenance sont en exploitation au Canada, dont cinq très grandes entreprises qui représentent environ 60 % des passagers-kilomètres payants au Canada. Transports Canada a évalué les indicateurs de risque pour ces cinq très grands transporteurs aériens et les organisations de maintenance connexes. Pour les autres 70 grands transporteurs aériens et organisations de maintenance connexes ainsi que les quelque 4 000 petits transporteurs aériens et organisations de maintenance connexes, le Ministère n'a pas eu souvent recours aux indicateurs de risque normalisés.
- À l'exception de l'évaluation des risques pour les grands aéroports dans une région, il n'y a eu aucune évaluation officielle des aéroports à l'aide des indicateurs de risque normalisés lorsque Transports Canada a planifié ses activités de surveillance pour 2010-2011.

### Profil de risque

Un profil de risque décrit :

- les principaux secteurs de risque, les évaluations des risques et la tolérance à leur égard ainsi que la capacité et l'aptitude de l'organisation à atténuer ces risques;
- les menaces (grâce à des analyses continues de l'environnement interne et externe, et à l'analyse de l'information sur les risques).

Source : Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada – Cadre de gestion du risque

Il est essentiel d'utiliser les mêmes indicateurs pour s'assurer que l'évaluation des risques est uniforme partout au pays et que Transports Canada cible les bonnes compagnies aériennes à des fins d'inspection.

**5.35 Compilation des renseignements sur les risques** — Il importe de disposer de renseignements à jour sur les risques au moment de l'élaboration des **profils de risque** afin de cibler les entreprises qui présentent des risques plus élevés. Nous avons constaté que Transports Canada recueillait des renseignements à jour sur les risques et préparait le profil de risque des cinq très grands transporteurs aériens et les organisations de maintenance connexes pendant la planification des inspections.

**5.36** Toutefois, pour la plupart des grands transporteurs aériens et organisations de maintenance, des grands aéroports et des petits transporteurs aériens et organisations de maintenance, Transports Canada ne dispose pas de certains renseignements importants sur les risques et n'a mis en place aucun processus officiel pour recueillir ces données. Le ministère recueille une grande quantité de renseignements, y compris de l'information tirée des inspections antérieures, des manuels d'exploitation des compagnies et des incidents consignés dans le Système de comptes rendus quotidiens des événements de l'aviation civile, de même que de l'information sur les entreprises qui assurent le transport ou la manutention de marchandises dangereuses. Toutefois, l'information est conservée dans diverses bases de données et il est difficile d'y avoir accès lorsque les directions régionales de l'Aviation civile évaluent les indicateurs de risque de ces entreprises. En outre, Transports Canada possède peu ou pas de renseignements sur certains indicateurs de risque clés. Par exemple, il arrive souvent que l'information sur la situation financière des entreprises ne soit pas collectée. C'est pourquoi les décisions en matière de planification axée sur le risque sont souvent fondées uniquement sur l'expérience des quelques inspecteurs qui ont travaillé avec ces entités par le passé. Compte tenu des récents changements organisationnels apportés pour s'adapter à l'approche fondée sur les systèmes de gestion de la sécurité et compte tenu du taux de roulement des inspecteurs, il est encore plus important de s'assurer que l'information sur les risques utilisée pour prendre des décisions lors de la planification est complète et fiable. Le problème est particulièrement grave pour les compagnies aériennes et les grands aéroports qui n'ont pas été inspectés l'année précédente. Faute de profils de risque complets et fiables pour évaluer les risques, le Ministère pourrait ne pas inspecter les compagnies aériennes qui présentent les risques les plus élevés pour la sécurité aérienne.

**5.37 Recommandation** — Transports Canada devrait préciser l'information sur l'industrie et les compagnies aériennes qui devrait servir à étayer les décisions en matière de risques, la recueillir, en évaluer l'exhaustivité et la fiabilité, et élaborer des profils de risque au moment de la préparation des plans annuels de surveillance dans les régions.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Transports Canada s'est engagé à préserver son excellent bilan en matière de sécurité de l'aviation civile. Le Ministère a élaboré et met actuellement en œuvre un plan d'action global qui servira de guide à la modernisation de sa structure et à l'amélioration de ses systèmes, processus et outils, et qui assurera que les ressources sont consacrées aux domaines présentant les risques les plus élevés. Le sous-ministre adjoint de Sécurité et Sûreté a la responsabilité de la mise en œuvre de ce plan, et les progrès sont supervisés par un comité directeur de la haute direction présidé par le sous-ministre délégué. Le succès de la mise en œuvre intégrale de ce plan constitue une priorité pour le Ministère.

En août 2012 au plus tard, le Ministère aura finalisé et lancé un outil standard d'évaluation des risques. Ce nouvel outil est conçu pour recueillir les renseignements nécessaires qui permettront d'évaluer les compagnies aériennes et d'assurer l'uniformité entre toutes les entreprises de l'industrie de l'aviation civile. Les profils de risques seront mis à jour régulièrement pour faciliter un processus de surveillance dynamique. Ces étapes amélioreront la base de renseignements servant à l'élaboration de plans de surveillance annuels et à l'ensemble des activités de surveillance.

#### **Les méthodes de planification ne définissent pas clairement la surveillance minimale requise**

**5.38** Au moment de la planification des activités de surveillance, Transports Canada doit déterminer un niveau de surveillance minimal et gérer les risques relatifs à la surveillance afin de les ramener à un niveau acceptable. Pour que le Ministère puisse avoir l'assurance que les compagnies aériennes exercent leurs activités de façon sécuritaire et montrer qu'il gère les risques relatifs à la surveillance, il importe qu'il définisse des exigences minimales claires pour les compagnies aériennes. En général, les compagnies assurent la sécurité de leurs activités lorsqu'elles respectent les conditions de leur autorisation d'exploitation. Nous avons examiné les plans de surveillance de 2010-2011 de Transports Canada et interrogé les responsables de leur élaboration afin de déterminer si le Ministère avait respecté ses propres directives de planification sur la fréquence des inspections de chaque compagnie aérienne.

**Normes nationales pour la planification relatives aux fréquences** — La Direction générale de l'aviation civile fixe des normes nationales relatives aux fréquences de surveillance, qui sont les suivantes :

- Compagnies dotées d'un système de gestion de la sécurité (SGS) : une inspection annuelle – une évaluation du SGS au complet tous les trois ans et une inspection ciblée les deux autres années.
- Compagnies sans SGS : une inspection annuelle des principaux secteurs fonctionnels.

**5.39** Nous avons constaté que Transports Canada avait établi des **normes nationales pour la planification relatives aux fréquences** selon lesquelles les compagnies d'aviation doivent être inspectées annuellement. Ces fréquences sont compatibles avec les normes de l'OACI. Selon les méthodes de planification du Ministère, les inspecteurs doivent également examiner l'information sur les risques et la disponibilité des ressources lors de l'élaboration de leurs plans de surveillance annuelle.

**5.40** Nous avons également constaté ceci : en dépit du fait que les normes nationales pour la planification relatives aux fréquences indiquaient qu'elles devaient être inspectées chaque année, environ 70 % des compagnies aériennes au pays n'avaient pas fait l'objet d'une inspection au cours de l'exercice 2010-2011. De plus, ces mêmes normes indiquent que la décision d'espacer la fréquence de surveillance à plus d'un an devrait être étayée par une évaluation du risque. Nous avons constaté que la direction n'avait pas analysé ni documenté les raisons du report de la surveillance annuelle prévue. Or, cette pratique est importante pour s'assurer que les compagnies qui présentent des risques élevés sont inspectées chaque année et que les échelons hiérarchiques appropriés de la direction ont eu connaissance de la décision de reporter l'inspection des compagnies à risque élevé, et l'acceptent. Nous avons également constaté que les méthodes de planification ne fournissent aucune directive sur la période pendant laquelle une compagnie aérienne peut exercer ses activités sans avoir fait l'objet d'une inspection.

**5.41 Recommandation** — Transports Canada devrait clarifier le niveau minimal de surveillance requis afin d'assurer la fréquence des inspections des compagnies d'aviation civile qui est nécessaire.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. En août 2012 au plus tard, Transports Canada aura mis à jour et communiqué à tous les inspecteurs et gestionnaires les niveaux minimums de surveillance concernant les entreprises de l'industrie de l'aviation civile.

## Activités de surveillance

### Transports Canada a élaboré une stratégie normalisée pour assurer une surveillance uniforme

**5.42** L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) exige que les États membres fournissent des lignes directrices et des outils au personnel chargé des activités de surveillance. Dans notre rapport de 2008 sur la surveillance de la sécurité du transport aérien effectuée par Transports Canada, nous avons observé que le Ministère n'avait pas expliqué dans quelle mesure le travail quotidien des inspecteurs

serait modifié lorsque les activités liées aux systèmes de gestion de la sécurité (SGS) seraient intégrées aux activités de surveillance traditionnelles. Depuis 2008, Transports Canada a mis au point de nouvelles méthodes pour mener à bien ses activités de surveillance. Les méthodes s'appliquent à toutes les compagnies aériennes détenant une autorisation d'exploitation et ont été conçues pour s'adapter aux entreprises qui se sont donné un SGS ainsi qu'à d'autres entreprises aériennes. Nous avons examiné les méthodes de surveillance de Transports Canada pour déterminer si elles étaient adéquates.

**5.43** Nous avons constaté que Transports Canada avait élaboré des méthodes de surveillance normalisées qui visaient à promouvoir des inspections uniformes et rigoureuses partout au Canada et permettaient au Ministère d'évaluer la conformité de l'entreprise aux dispositions réglementaires. Les méthodes fournissent au personnel des instructions détaillées sur la surveillance périodique (Instruction visant le personnel n° SUR-001) ainsi que des directives et des outils de vérification pour effectuer la surveillance.

**5.44** Nous avons examiné les instructions destinées au personnel chargé des activités de surveillance périodique. Nous avons constaté que les instructions définissaient clairement les attentes du Ministère et énonçaient les rôles et les responsabilités de principaux responsables des activités de surveillance périodique. De plus, les instructions comportaient les principaux éléments d'une méthode de surveillance appropriée pour :

- la préparation et la réalisation de plans d'inspection;
- la sélection des paramètres de l'échantillonnage;
- la détermination de procédures sur la façon de mener l'inspection;
- la rédaction de rapports et la communication des résultats des inspections aux compagnies aériennes concernées.

**5.45** Toutefois, nous avons constaté que les instructions ne fournissaient pas les outils nécessaires pour documenter les résultats des travaux d'inspection. De plus, les instructions donnaient peu de consignes sur la documentation minimale qui doit être consignée en dossier pour étayer les principaux jugements portés par les inspecteurs pendant la préparation et la réalisation de l'inspection et au moment de la communication des résultats. Enfin, les instructions ne comportaient aucune directive sur les modalités de la participation de la direction à l'examen des décisions, ni sur la manière de documenter cette participation. Le recueil d'éléments probants suffisants et appropriés pour étayer les constatations des inspections et la

consignation en dossier des examens effectués par la direction permettraient de démontrer que les inspecteurs appliquent les méthodes établies et que le niveau d'assurance souhaité est atteint.

**5.46 Recommandation** — Transports Canada devrait revoir les instructions destinées à son personnel pour préciser ses attentes à l'égard de la documentation minimale requise et le niveau de participation de la direction à la supervision des activités de surveillance.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée.

En décembre 2012 au plus tard, le Ministère aura mis à jour et communiqué aux gestionnaires et au personnel des instructions claires quant aux exigences minimales concernant les documents de surveillance et l'engagement de la direction.

### **Il y a beaucoup moins d'inspections que prévu**

**5.47** Selon les normes de Transports Canada pour la planification nationale relative à la fréquence des inspections, les entreprises qui présentent des risques plus élevés doivent être inscrites dans des plans de surveillance annuels. Nous avons examiné les activités de surveillance réellement effectuées au cours de l'exercice 2010-2011 afin de déterminer si Transports Canada avait effectué ses inspections comme prévu. Nous avons constaté que seulement 67 % des transporteurs aériens, des organisations de maintenance et des grands aéroports avaient été inspectés conformément aux plans de surveillance annuels.

**5.48** Il s'agit d'une constatation non négligeable quand on sait que seules les entreprises qui présentent les risques les plus élevés sont retenues en vue d'une inspection et sont inscrites dans les plans de surveillance annuels. Si ces plans constituent le niveau minimal d'inspection qui est requis selon la direction pour obtenir l'assurance que les entreprises respectent les règles de sécurité, Transports Canada ne peut pas obtenir l'assurance dont il dit avoir besoin. Même si le nombre des inspections prévues était supérieur au nombre minimal d'inspections requis, la direction devait tout de même évaluer, en fonction des inspections menées, si Transports Canada avait obtenu un niveau approprié d'assurance.

**5.49** On nous a dit que des inspections avaient été annulées ou reportées principalement parce que des ressources avaient été réaffectées à des inspections d'entreprises qui présentaient des risques plus élevés ou parce que les ressources prévues n'étaient pas disponibles. Nous avons toutefois remarqué que les raisons du transfert des ressources des

inspections prévues à d'autres travaux ou inspections n'avaient pas été consignées en dossier ni approuvées par la haute direction.

Nous nous sommes également interrogés sur les raisons pour lesquelles les ressources prévues n'avaient pas été disponibles en 2010-2011.

Nous avons constaté que Transports Canada avait surestimé le temps que les inspecteurs pouvaient consacrer à des activités de surveillance. Nous avons aussi constaté que les dossiers du Ministère n'indiquaient pas avec exactitude le temps consacré par les inspecteurs aux diverses activités de surveillance. Sans ces renseignements, le Ministère peut difficilement élaborer des plans de surveillance réalistes pour mener à bien un minimum d'activités de surveillance.

**5.50 Recommandation** — Transports Canada devrait déterminer les raisons pour lesquelles le nombre d'inspections réalisées est inférieur au nombre prévu et prendre les mesures correctives qui s'imposent. Les écarts par rapport aux plans initiaux devraient être consignés en dossier et approuvés par la haute direction. La haute direction devrait également déterminer si le Ministère obtient toujours le niveau souhaité d'assurance que les entreprises respectent les règles de sécurité aérienne applicables.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Les niveaux minimums de surveillance apparaîtront dans les plans de surveillance à partir de 2012-2013. Les résultats seront surveillés à intervalles réguliers et les écarts par rapport aux niveaux approuvés nécessiteront une approbation nationale de la part du directeur général régional et du directeur général de l'Aviation civile, et la haute direction sera régulièrement informée de l'évolution de la situation.

### **La plupart des inspections ne sont pas menées conformément aux méthodes établies**

**5.51** Les inspecteurs de Transports Canada sont chargés de l'inspection des compagnies aériennes pour vérifier si elles se conforment au cadre réglementaire canadien. Cette activité demande une bonne compréhension des méthodes à utiliser pour préparer et effectuer les activités de surveillance ainsi que pour faire rapport à ce sujet. Le processus de surveillance repose sur le jugement des inspecteurs de Transports Canada et sur leur capacité d'analyser et de valider les systèmes et les pratiques de sécurité des compagnies aériennes en puisant dans leur formation et leur expérience.

**5.52** Nous avons prélevé au hasard, et examiné, 74 dossiers d'inspection achevés au cours de l'exercice 2010-2011. Il s'agissait de dossiers d'inspection de grands et de petits transporteurs aériens commerciaux et d'organisations de maintenance connexes ainsi que de

grands aéroports. Nous avons examiné ces dossiers pour déterminer si les équipes d'inspection avaient réalisé les activités de surveillance conformément aux méthodes établies. Nous n'avons pas examiné les jugements posés par les inspecteurs, mais plutôt la documentation qui nous avait été fournie. Nous avons également rencontré des inspecteurs de Transports Canada.

**5.53** Lors de notre examen des dossiers, nous avons relevé des exemples de pratiques exemplaires en matière de surveillance et de documentation pour les inspections des grandes compagnies aériennes qui montraient que ces compagnies se conformaient au cadre réglementaire. Cependant, nous avons constaté que la plupart des inspections n'avaient pas toujours été menées conformément aux méthodes de surveillance. En discutant avec les inspecteurs, nous avons souvent constaté qu'ils ne comprenaient pas entièrement comment appliquer les nouvelles méthodes.

**5.54 Préparation de l'inspection** — Les instructions exigent que les inspecteurs examinent les principaux documents et établissent un plan d'inspection, dont un plan d'échantillonnage, avant de procéder à l'inspection des compagnies aériennes. Cette étape est essentielle pour garantir, entre autres, que les inspections visent les secteurs de l'industrie qui présentent le plus grand risque et fournissent une assurance adéquate que l'entreprise est exploitée conformément au cadre réglementaire.

**5.55** Nous avons constaté que les plans d'inspection avaient été préparés avant le début des travaux d'inspection dans environ 35 % des dossiers examinés. Ces plans renfermaient certains éléments clés comme l'étendue de l'inspection, les membres de l'équipe, le calendrier d'inspection et la liste des personnes rencontrées. Toutefois, nous avons constaté qu'il y avait très peu de renseignements sur les principaux tests nécessaires pour garantir que l'inspection porte sur les risques les plus élevés. Nous avons également constaté qu'il y avait quelques renseignements sur l'échantillonnage, mais que des plans d'échantillonnage avaient rarement été élaborés. Sans plan d'échantillonnage, Transports Canada pourrait ne pas être en mesure de déterminer si les inspecteurs ont testé un nombre suffisant de dossiers et rencontré assez de personnes pour tirer une conclusion sur la conformité de la compagnie aérienne au cadre réglementaire.

**5.56 Pratiques de documentation** — Il importe de constituer de bons dossiers afin de faciliter l'examen des inspections par la direction, de démontrer que des travaux suffisants ont été accomplis pour étayer les conclusions de l'inspection sur la conformité de la compagnie aérienne

aux dispositions réglementaires et d'appuyer toute mesure d'application nécessaire.

**5.57** Dans les dossiers examinés, nous avons constaté que les inspecteurs avaient mené des entrevues, examiné les dossiers, analysé la documentation, cerné les problèmes et tiré une conclusion sur la conformité de l'entreprise aux dispositions réglementaires. Toutefois, étant donné qu'il n'y a aucune exigence minimale pour la documentation des travaux effectués et la communication des résultats des inspections, la qualité de la documentation divergeait considérablement selon les inspecteurs et les régions. Nous avons trouvé des dossiers où les stratégies d'entrevue, l'étendue des dossiers de l'entreprise examinés, les comptes rendus d'entrevues, les documents de l'entreprise réellement examinés et les résultats de cet examen avaient été documentés. Cependant, ce n'était pas le cas pour la majorité des dossiers.

**5.58** Selon les instructions au personnel, les inspecteurs sont tenus d'évaluer le caractère systémique de leurs constatations et l'importance de leur incidence sur la sécurité, s'il y a lieu. Or, nous avons constaté qu'en général, ces évaluations n'étaient pas consignées en dossier. Dans certains cas, les constatations du rapport étaient différentes de celles inscrites sur les feuilles de travail de l'inspection. Dans bien d'autres cas, les constatations consignées sur la feuille de travail n'avaient pas été ajoutées au rapport d'inspection. Il est nécessaire de compter sur des rapports exacts et complets concernant les problèmes importants pour aider les compagnies aériennes à prendre les mesures correctives qui s'imposent. De plus, nous avons constaté que Transports Canada éprouvait de la difficulté à trouver des documents d'inspection importants, notamment les rapports d'inspection. Les documents récupérés, le cas échéant, n'étaient souvent que des ébauches. Selon nous, les pratiques de documentation de Transports Canada laissent à désirer et pourraient être considérablement améliorées.

**5.59 Recommandation** — Transports Canada devrait s'assurer que les inspections sont effectuées et documentées conformément aux méthodes établies. Il devrait également déterminer si les outils de documentation actuels sont suffisants ou doivent être remaniés ou remplacés.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Un examen des outils et le lancement d'outils améliorés seront réalisés d'ici décembre 2012 au plus tard. Des documents d'orientation et de nouveaux outils visant à améliorer les rapports d'inspection seront fournis au personnel au fur et à mesure qu'ils auront été approuvés.

Ces rapports seront examinés régulièrement dans le cadre des activités de l'assurance qualité.

**5.60 Formation des inspecteurs** — Les inspecteurs se voient déléguer des pouvoirs pour agir au nom du Ministre dans l'exercice de certaines fonctions. Ils doivent donc suivre une formation appropriée. En 2008, Transports Canada a souscrit à notre recommandation selon laquelle il devait élaborer une stratégie de formation harmonisée avec son plan des ressources humaines, qui comprendrait les compétences requises. Dans le cadre du présent audit, nous avons examiné si les inspecteurs à qui des pouvoirs ont été délégués ont reçu la formation requise.

**5.61** Nous avons constaté que la formation obligatoire pour tous les inspecteurs était énoncée dans une directive ministérielle. Elle comprend des cours qui visent à soutenir la nouvelle stratégie de surveillance, notamment : une initiation aux concepts et aux principes du système de gestion de la sécurité (SGS); un cours sur les techniques d'entrevue proactive; un aperçu de l'assurance qualité et des procédures de surveillance. Nous avons également constaté que le Ministère avait mis en œuvre un processus pour faire le suivi des cours dispensés à tous les inspecteurs. Bien que ce programme de formation porte sur la plupart des volets clés du travail des inspecteurs, il ne propose aucun cours sur le travail d'équipe — un thème dont Transports Canada avait souligné l'importance dans le plan des ressources humaines qui appuie la mise en œuvre de sa nouvelle stratégie de surveillance.

**5.62** À la fin de mars 2011, la majorité des inspecteurs avaient suivi les séances de formation obligatoires sur les concepts et les principes du SGS, les techniques d'entrevue proactive et l'assurance qualité. Toutefois, à cette date, seulement 40 % des inspecteurs avaient reçu la formation sur les nouvelles méthodes de surveillance. Par conséquent, nous avons noté que de nombreuses inspections avaient été effectuées au cours de l'exercice 2010-2011 par des inspecteurs qui n'avaient pas suivi la formation nécessaire. Il importe que les inspecteurs suivent la formation en temps opportun afin qu'ils puissent mieux comprendre et appliquer les nouvelles méthodes de surveillance. Sinon, le Ministère n'aura pas l'assurance dont il a besoin que les compagnies aériennes respectent les règlements en matière de sécurité aérienne. À la fin de l'audit, plus de 65 % des inspecteurs avaient suivi la formation sur les procédures de surveillance.

**5.63 Recommandation** — Transports Canada devrait s'assurer que tous les membres du personnel chargés des inspections suivent les

séances de formation requises, en temps opportun, afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs responsabilités.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. En juillet 2012 au plus tard, tous les inspecteurs actuels auront reçu une formation sur les procédures de surveillance. Il y aura un examen régulier de la part de la direction pour garantir que les exigences en matière de formation obligatoire sont satisfaites et que les nouveaux besoins sont pris en compte.

### **Il manque des éléments probants pour démontrer que la direction participe suffisamment aux activités de surveillance**

**5.64** Les instructions au personnel indiquent que les plans et les rapports d'inspection devraient être examinés et approuvés par un superviseur. L'examen par la direction des plans d'inspection et les modifications qui en résultent sont particulièrement importants compte tenu de la nécessité de concentrer les maigres ressources du Ministère sur les risques les plus élevés. L'examen permet également à la direction de s'assurer que les inspections ont été effectuées comme prévu et que les éléments probants recueillis appuient les conclusions tirées.

**5.65** Toutefois, nous avons constaté que Transports Canada ne s'était doté d'aucun processus officiel d'examen et d'approbation par la direction pour évaluer la qualité des inspections ou le respect des méthodes de surveillance. Dans la plupart des cas, nous avons constaté que d'importantes décisions en matière de planification, notamment les plans d'inspection et les jugements sur lesquels ils sont fondés, n'avaient pas été approuvées par la direction. Nous avons également constaté que même si certains rapports d'inspection des grandes compagnies aériennes avaient été examinés et approuvés par la direction, cette pratique et l'étendue des examens différaient considérablement d'une région à l'autre. La faiblesse dans la documentation des inspections, le nombre élevé d'inspecteurs qui n'avaient toujours pas suivi la formation requise le 31 mars 2011 et le non-respect d'éléments des méthodes approuvées témoignent de lacunes dans la supervision du programme de surveillance, notamment aux plans de l'examen et de l'approbation par la direction.

**5.66** Transports Canada nous a indiqué qu'il prévoit mettre en œuvre un système de gestion intégrée en 2013 afin de guider et d'appuyer les décisions de la direction dans le secteur de la surveillance de l'aviation civile. Lors de la conception d'un tel système, le Ministère devra préciser le degré de participation approprié de la direction aux activités de surveillance.

**5.67 Recommandation** — Transports Canada devrait définir clairement les procédures d'examen et d'approbation que la direction doit suivre pour planifier et réaliser des activités de surveillance et en rendre compte, et pour veiller à ce que le personnel se conforme aux méthodes établies. La nature, le moment et l'étendue de cette participation devraient également être consignés en dossier.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. En juin 2012 au plus tard, le Ministère aura mis en place un processus formel pour assurer un examen approprié par la direction des rapports de surveillance et pour approuver ces derniers.

### Planification des ressources humaines

**5.68** Dans le cadre de notre audit de 2008, nous avons examiné si le Ministère disposait d'un nombre suffisant d'inspecteurs qui possédaient les compétences et les aptitudes nécessaires, au bon endroit et au bon moment, pour mener à bien son mandat. Nous avons également examiné si le Ministère s'était doté d'un plan intégré des ressources humaines pour l'Aviation civile qui s'harmonisait avec son plan stratégique. Nos travaux d'audit avaient porté sur la façon dont Transports Canada gérait le passage des grandes compagnies aériennes aux systèmes de gestion de la sécurité (SGS). Dans notre rapport, nous avons indiqué que le Ministère n'avait encore déterminé ni le nombre d'inspecteurs et d'ingénieurs dont il avait besoin pendant et après la transition, ni les compétences qu'ils devaient posséder. Nous avons également constaté que la restructuration du programme de sécurité aérienne pour l'aviation civile du Ministère visait à répondre aux répercussions de la mise en œuvre des SGS, qui devait être terminée d'ici la fin de 2009. Nous avons alors formulé trois recommandations pour renforcer la planification des ressources humaines : déterminer les besoins futurs en ressources humaines; mettre en œuvre une stratégie de recrutement et de formation pour satisfaire à ces besoins; et restreindre le pouvoir de décision des inspecteurs s'ils ne respectaient pas les exigences en matière de formation. Le Ministère avait accepté de mettre en œuvre nos recommandations.

**5.69** Au cours du présent audit, nous avons examiné si Transports Canada avait planifié adéquatement les ressources humaines dont il aurait besoin pour assurer la surveillance de la sécurité de l'aviation civile et s'il avait donné suite à nos recommandations formulées en 2008. Nous nous sommes entretenus avec des responsables de la planification des ressources humaines à Transports Canada. Nous avons aussi rencontré des inspecteurs et examiné des documents de planification importants, notamment : le plan de transition de septembre 2011 pour améliorer la sécurité de l'aviation civile;

le plan des ressources humaines de 2009-2012 pour l'Aviation civile; et le plan stratégique de 2010 pour l'Aviation civile. Nous avons également mené des entrevues avec la haute direction au sujet des stratégies mises en œuvre, telles qu'elles sont énoncées dans le plan des ressources humaines, et de leur état d'avancement.

### **Transports Canada a renforcé son processus de planification des ressources humaines**

**5.70** Nous avons examiné le processus de planification des ressources humaines actuel afin de déterminer s'il concordait avec la stratégie recommandée par le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. Nous avons également examiné le plan qui en avait découlé pour déterminer s'il donnait suite à la recommandation que nous avons formulée en 2008, selon laquelle le plan devrait indiquer le nombre d'inspecteurs et d'ingénieurs requis et les compétences qu'ils devaient posséder.

**5.71** Nous avons constaté que le processus de planification utilisé par Transports Canada pour préparer un plan des ressources humaines était conforme à la stratégie recommandée par le Secrétariat. Le processus comprenait l'analyse du milieu de l'aviation civile et des priorités qui cadraient avec son orientation stratégique, et comportait la tenue de vastes consultations avec les représentants du personnel à l'Administration centrale et dans les régions, et avec la haute direction. Le processus tenait également compte des besoins en ressources humaines des régions.

**5.72** Grâce au processus de planification, le Ministère a recensé des lacunes dans certaines compétences et proposé des stratégies pour les combler. Par exemple, Transports Canada a reconnu que la mise en commun et une meilleure intégration des compétences et des connaissances des inspecteurs étaient essentielles à l'atteinte de ses objectifs. Étant donné que la plupart des grandes compagnies aériennes exercent de nombreuses activités, comme des vols et des activités de maintenance, et disposent de moyens et de méthodes intégrés, les inspecteurs doivent travailler de plus en plus au sein d'équipes multidisciplinaires qui reflètent l'organisation de ces compagnies qu'ils réglementent et surveillent.

**5.73** Cependant, bien qu'il ait cerné certaines lacunes en matière de compétences dans son plan des ressources humaines, le Ministère n'a pas indiqué le nombre d'inspecteurs et d'ingénieurs dont il aurait besoin pour effectuer les inspections conformément à la nouvelle stratégie de surveillance décrite dans le plan. Comme nous l'avons signalé en 2008, il est primordial que le Ministère précise le nombre

de ressources requises pour atteindre ses objectifs stratégiques et élabore une stratégie appropriée pour les obtenir.

**5.74 Recommandation** — Transports Canada devrait indiquer le nombre de ressources et les compétences connexes dont il aura besoin pour planifier et effectuer les inspections conformément à sa nouvelle stratégie de surveillance, et il devrait élaborer une stratégie pour les obtenir.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Le plan de surveillance de 2012-2013 servira à déterminer le nombre d'employés et les compétences dont le Ministère aura besoin. Ces renseignements serviront de base pour mettre à jour le plan des ressources humaines du programme de l'Aviation civile, qui comprendra les stratégies de recrutement et de formation.

**La mise en œuvre des stratégies de ressources humaines a progressé, mais il reste encore beaucoup à faire**

**5.75** Les stratégies de ressources humaines qui visent à combler les lacunes en ce qui a trait aux compétences énoncées dans le plan des ressources humaines prévoient la révision des descriptions de travail, la reclassification des postes (y compris les postes d'inspecteur) pour soutenir la nouvelle structure organisationnelle, l'élaboration de profils de compétences et l'offre de cours pour répondre aux besoins en formation. Pendant nos entrevues avec la haute direction, nous avons constaté que le Ministère avait accompli d'importants progrès dans la mise en œuvre de ses stratégies de ressources humaines. Par exemple, le Ministère a mené de vastes consultations auprès du personnel lors de la conception de sa nouvelle structure organisationnelle et de la validation des descriptions de travail des inspecteurs. Il a également mis en place une nouvelle structure organisationnelle à l'Administration centrale et dans les régions. Toutefois, ces questions sont complexes et il reste encore beaucoup à faire avant de pouvoir complètement mettre en œuvre les stratégies de ressources humaines. Transports Canada doit toujours parachever les descriptions de travail d'environ 55 % des postes et prendre les décisions en matière de classification connexe. En outre, au moment de notre audit, il restait au Ministère à donner la formation sur les nouvelles méthodes de surveillance à 35 % des inspecteurs. Même si Transports Canada s'est fixé comme priorité d'accélérer la mise en œuvre de ces stratégies, le temps consacré à la réorganisation structurelle, soit 6 ans, et la réticence de certains inspecteurs ont entravé les efforts déployés par le Ministère pour assurer la mise en œuvre complète du nouveau programme de surveillance.

## Assurance qualité

### La Direction générale de l'aviation civile ne possède pas encore de plan d'assurance qualité approuvé

**5.76** Selon la Directive de l'Aviation civile de Transports Canada publiée en 2008, le Ministère doit planifier et effectuer des évaluations de l'assurance qualité au sein de sa direction générale. Un programme d'assurance qualité efficace visant à évaluer les activités et les services de surveillance de Transports Canada préciserait l'orientation générale relative aux attentes en matière de qualité, aiderait la direction à voir si les méthodes établies sont respectées et faciliterait l'amélioration continue.

**5.77** Lors de notre audit de 2008, nous avons signalé que Transports Canada n'avait pas de mécanisme national qui lui permettait de vérifier l'uniformité des activités de surveillance ou des évaluations des risques. Nous avons alors recommandé que le Ministère mette en place un mécanisme national qui viserait à obtenir le degré souhaité d'assurance que les politiques, les procédures et les méthodes relatives aux activités de surveillance, entre autres l'évaluation des risques, seraient appliquées de manière uniforme dans toutes les régions.

**5.78** Au moment de délimiter l'étendue du présent audit, nous avons appris de Transports Canada qu'il n'avait pas encore mis en œuvre un programme d'assurance qualité. Sachant cela, nous avons axé nos travaux sur une attente moins importante, à savoir si le Ministère disposait d'un plan approuvé pour la mise en œuvre d'un programme d'assurance qualité adéquat qui favoriserait une amélioration continue de la sécurité de l'aviation civile.

**5.79** Nous avons constaté que Transports Canada avait instauré des évaluations d'assurance qualité pendant une brève période après le dépôt de notre rapport de 2008. Cependant, il les a suspendues plus tard au cours de l'exercice pour déployer les ressources ailleurs au sein du Ministère. De plus, nous avons constaté que Transports Canada avait procédé à quelques revues de contrôle qualité, qui consistaient seulement à examiner la qualité des rapports d'inspection dans certaines régions.

**5.80** Lors de notre audit, Transports Canada était en train de préparer le cadre de référence pour l'élaboration de son plan d'assurance qualité. Le Ministère a indiqué qu'il élaborerait un plan national d'assurance qualité axé sur les risques au plus tard au début de 2012 et qu'il instaurerait des évaluations d'assurance qualité d'ici au printemps 2013. Un programme d'assurance qualité efficace contribuerait à cerner les lacunes que nous avons relevées dans la façon dont le Ministère prépare, mène et communique ses activités de surveillance.

**5.81 Recommandation** — Transports Canada devrait élaborer un plan d'assurance qualité détaillé et se fixer comme priorité de mettre en œuvre un programme d'assurance qualité rigoureux, qui soit conforme aux pratiques exemplaires.

**Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Le Ministère met au point un plan d'assurance qualité rigoureux qui rend compte de la dernière méthodologie en matière de surveillance et d'inspection. Cette méthodologie sera finalisée et mise en œuvre en mars 2013 au plus tard. Les résultats du travail de l'assurance qualité serviront à améliorer les activités du Ministère liées à ses responsabilités en matière de surveillance.

## Conclusion

**5.82** Transports Canada a joué un rôle de chef de file en favorisant l'adoption d'un cadre réglementaire assorti d'une approche fondée sur les systèmes de gestion de la sécurité (SGS). Ses efforts visaient à renforcer la sécurité de l'aviation civile dans le but de préserver l'excellent bilan du pays dans ce domaine pour les années à venir. Premier État de la communauté internationale à adopter les SGS, le Canada a dû relever d'importants défis sans bénéficier de l'expérience acquise par d'autres pays. Transports Canada a réalisé des progrès importants dans l'adaptation de son cadre réglementaire pour en faire un cadre fondé sur les SGS et aussi dans la mise au point de méthodes de surveillance de la sécurité de l'aviation civile qui soient conformes à l'approche fondée sur les SGS.

**5.83** Nous avons conclu que Transports Canada avait mis en place un cadre réglementaire satisfaisant en matière de sécurité de l'aviation civile. Ce cadre est compatible avec les obligations internationales du Canada et le Ministère possède les systèmes et les méthodes nécessaires pour l'améliorer en vue de maîtriser les nouveaux risques qui pèsent sur la sécurité.

**5.84** Toutefois, à l'échelle des programmes, nous avons conclu que Transports Canada ne gérait pas adéquatement les risques associés à la surveillance de son programme de sécurité de l'aviation civile. Les lacunes importantes qui doivent être comblées ont trait à la façon dont le Ministère planifie, mène et communique ses activités de surveillance. Certes, nous avons relevé des exemples d'activités de surveillance qui correspondaient à nos critères, mais la plupart des dossiers d'inspection que nous avons passés en revue n'étaient pas à la hauteur et ne reflétaient pas les méthodes pourtant établies par

Transports Canada. Nous avons trouvé peu d'éléments probants indiquant que la direction avait revu les activités de surveillance et qu'elle y avait participé. Nous avons constaté aussi qu'on avait effectué bien moins d'inspections que prévu. Cela est significatif, car seuls les secteurs opérationnels et les compagnies aériennes considérés comme ayant les risques les plus élevés sont sélectionnés pour être assujettis à une inspection annuelle au cours d'une année donnée.

**5.85** Nous avons aussi conclu que Transports Canada n'avait pas planifié adéquatement les ressources humaines dont il aurait besoin pour assurer la prestation du programme de sécurité de l'aviation civile. Le Ministère a élaboré un plan national des ressources humaines, a fait des progrès dans la mise en œuvre des stratégies clés des ressources humaines, mais il n'a pas déterminé combien d'inspecteurs et d'ingénieurs seront nécessaires pour surveiller la sécurité de l'aviation civile.

**5.86** Enfin, nous avons conclu que Transports Canada n'avait pas de plan approuvé pour mettre en place un programme d'assurance qualité adéquat qui favoriserait l'amélioration continue de son programme de sécurité de l'aviation civile.

**5.87** Pendant des décennies, l'approche de Transports Canada à l'égard de la sécurité de l'aviation civile est demeurée la même. Le Ministère a dû relever des défis du fait que le Canada a été le premier pays à adopter une approche fondée sur les SGS dans l'industrie de l'aviation. Il a réalisé de réels progrès auprès des grandes compagnies aériennes qui travaillent maintenant dans un environnement réglementaire de SGS. Transports Canada a révisé ses méthodes de surveillance de sorte que celles-ci cadrent avec la nouvelle approche et des inspections sont réalisées selon ses instructions. La haute direction doit maintenant voir en priorité à ce que le personnel applique les méthodes approuvées de manière uniforme et rigoureuse, à ce que les directions réalisent les examens voulus et assurent la supervision nécessaire, et à ce que soit mis en place un programme efficace d'amélioration continue. Sinon, Transports Canada n'aura pas l'assurance dont il a besoin que l'industrie de l'aviation fonctionne conformément au cadre réglementaire qui régit la sécurité de l'aviation civile au Canada.

## À propos de l'audit

Tous les travaux d'audit dont traite le présent chapitre ont été menés conformément aux normes pour les missions de certification établies par l'Institut Canadien des Comptables agréés. Même si le Bureau a adopté ces normes comme exigences minimales pour ses audits, il s'appuie également sur les normes et pratiques d'autres disciplines.

### Objectif

L'audit avait pour objectif général de déterminer si Transports Canada gérait de façon adéquate les risques associés à la surveillance de son programme de sécurité de l'aviation civile.

L'audit avait pour sous-objectifs de déterminer :

- si Transports Canada avait mis en œuvre un cadre réglementaire adapté pour assurer la sécurité de l'aviation civile;
- si Transports Canada surveillait de façon appropriée la conformité des transporteurs aériens, des organisations de maintenance et des grands aéroports au cadre réglementaire qui régit la sécurité de l'aviation civile en ciblant les risques élevés pour la sécurité grâce à des méthodes de surveillance satisfaisantes;
- si Transports Canada avait planifié de façon adéquate le nombre d'employés dont il aurait besoin pour exécuter son programme de la sécurité de l'aviation civile;
- si Transports Canada s'était doté d'un plan satisfaisant pour mettre en œuvre un programme d'assurance qualité adéquat qui viserait à favoriser une amélioration continue de son programme de sécurité de l'aviation civile.

### Étendue et méthode

Notre audit a ciblé les directions qui sont établies dans trois régions et à l'Administration centrale et qui œuvrent à l'exécution du programme de sécurité de l'aviation civile de Transports Canada. Nous avons examiné la mise en œuvre du cadre réglementaire et le mode de gestion par Transports Canada des risques inhérents à ses responsabilités de surveillance.

Nous avons sélectionné et passé en revue un ensemble de problèmes de sécurité importants et de nouveaux risques pour la sécurité soulevés par les intervenants, et ce, afin d'évaluer la façon dont Transports Canada surveillait ces problèmes et la manière dont il les réglait.

Nous avons examiné l'information utilisée pour planifier les décisions en matière de surveillance et le processus suivi par Transports Canada pour planifier ses activités annuelles de surveillance au cours de l'exercice 2010-2011. Nous avons aussi examiné les méthodes appliquées par les inspecteurs au cours de l'exercice 2010-2011 pour mener les activités de surveillance prévues. Nous avons prélevé au hasard 74 dossiers d'inspection de 2010-2011 portant sur des compagnies dotées de systèmes de gestion de la

sécurité (SGS), sur des aéroports en voie d'adopter des SGS ainsi que sur de petits exploitants aériens et des organisations de maintenance. Plus précisément, nous avons prélevé au hasard dans trois régions :

- un échantillon représentatif de 52 des 375 dossiers d'inspection de petits transporteurs aériens et d'organisations de maintenance;
- six grands aéroports parmi les dix aéroports du Réseau national des aéroports du Canada;
- six des 14 dossiers d'inspection des grands transporteurs aériens;
- six des 13 dossiers d'inspection des organisations de maintenance.

À l'administration centrale, nous avons sélectionné au hasard deux des cinq dossiers d'inspection des très grands transporteurs aériens et deux des cinq dossiers d'inspection des organisations de maintenance.

Lorsque nous avons utilisé des échantillons représentatifs, leur taille était suffisante pour nous permettre de formuler une conclusion sur la population échantillonnée avec un taux d'erreur de 10 %, 18 fois sur 20. Nous n'avons pas examiné les jugements portés par les inspecteurs, ni la compétence de ces derniers. Nous avons plutôt examiné si les inspecteurs avaient mené leurs activités de surveillance conformément aux méthodes établies.

Enfin, nous avons examiné les plans de Transports Canada en matière de ressources humaines et ses activités d'assurance qualité.

Nous avons recueilli des éléments probants lors d'entretiens avec des représentants de Transports Canada à l'Administration centrale à Ottawa et dans plusieurs bureaux régionaux. Nous avons rencontré des représentants de l'industrie de l'aviation civile pour acquérir une meilleure compréhension de cette industrie.

Nous n'avons pas examiné la sécurité de l'industrie de l'aviation ni son efficience.

## Critères

Pour déterminer si Transports Canada avait mis en œuvre un cadre réglementaire adapté régissant la sécurité de l'aviation civile, nous avons utilisé les critères suivants :	
Critère	Sources
Transports Canada a mis en œuvre un cadre réglementaire adapté qui régit la sécurité de l'aviation civile afin de régler dans les meilleurs délais les problèmes importants en matière de sécurité et les nouveaux risques élevés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel de supervision de la sécurité de l'OACI – 2<sup>e</sup> édition (2006)</li> <li>Manuel de gestion de la sécurité de l'OACI (2009)</li> </ul>
Pour déterminer si Transports Canada avait surveillé de façon appropriée la conformité des transporteurs aériens, des organisations de maintenance et des grands aéroports au cadre réglementaire régissant la sécurité de l'aviation civile en ciblant les risques élevés pour la sécurité grâce à des méthodes de surveillance adéquates, nous avons utilisé les critères suivants :	
Critères	Sources
Transports Canada a évalué le risque de non-conformité au cadre réglementaire qui régit la sécurité de l'aviation civile en ciblant les risques élevés pour la sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel de gestion de la sécurité de l'OACI (2009)</li> <li>Cadre stratégique de gestion du risque du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (2010)</li> </ul>
Transports Canada a planifié sa surveillance annuelle axée sur les risques conformément à ses méthodes de surveillance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel de supervision de la sécurité de l'OACI – 2<sup>e</sup> édition (2006)</li> </ul>
Transports Canada a mené ses activités de surveillance conformément aux plans et aux méthodes qu'il a établis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel de supervision de la sécurité de l'OACI – 2<sup>e</sup> édition (2006)</li> </ul>
Pour déterminer si Transports Canada avait planifié de façon adéquate le nombre d'employés dont il aurait besoin pour exécuter son programme de la sécurité de l'aviation civile, nous avons utilisé les critères suivants :	
Critère	Source
Transports Canada a mis au point un processus de planification des ressources humaines de sorte qu'il dispose d'employés compétents en nombre suffisant pour fournir des services aéronautiques et mener ses activités de surveillance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guide de la planification intégrée, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (2007)</li> </ul>
Pour déterminer si Transports Canada s'était doté d'un plan satisfaisant pour mettre en œuvre un programme d'assurance qualité adéquat visant à favoriser une amélioration continue de son programme de sécurité de l'aviation civile, nous avons utilisé les critères suivants :	
Critère	Source
Transports Canada a établi un plan pour mettre en œuvre un programme d'assurance qualité adéquat visant à favoriser une amélioration continue de son programme de sécurité aérienne pour l'aviation civile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation internationale de normalisation (ISO) 9001 (2008)</li> </ul>

La direction a revu les critères de l'audit et elle en a reconnu la validité.

**Période visée par l'audit**

L'audit a porté sur la période allant d'avril 2010 à mars 2011. Les travaux d'audit dont il est question dans le présent chapitre ont été pour l'essentiel terminés le 30 septembre 2011.

**Équipe d'audit**

Vérificateurs généraux adjoints : John Rossetti et Maurice Laplante

Directeur principal : Régent Chouinard

Première directrice : Lucie Talbot

Directrices : Chantal Thibaudeau et Nadine Cormier

Marie-Claude Dionne

Audrey Garneau

Michelle Gorman

Sophia Khan

Pour obtenir de l'information, veuillez téléphoner à la Direction des communications : 613-995-3708 ou 1-888-761-5953 (sans frais).

## Annexe Tableau des recommandations

Les recommandations formulées au chapitre 5 sont présentées ici sous forme de tableau. Le numéro du paragraphe où se trouve la recommandation apparaît en début de ligne. Les chiffres entre parenthèses correspondent au numéro des paragraphes où le sujet de la recommandation est abordé.

Recommandation	Réponse
<b>Cadre réglementaire</b>	
<p><b>5.29</b> Transports Canada devrait analyser son processus de résolution des problèmes de sécurité soulevés par les intervenants, et ce, afin de s'assurer d'agir en temps opportun pour régler les problèmes de sécurité importants. (5.24-5.28)</p>	<p>Recommandation acceptée. En mars 2013 au plus tard, le Ministère aura défini les moyens d'accélérer le suivi des questions importantes de sécurité soulevées par les intervenants. Le nouveau processus permettra toujours de procéder à des consultations et à des modifications de la réglementation.</p>
<b>Planification de la surveillance</b>	
<p><b>5.37</b> Transports Canada devrait préciser l'information sur l'industrie et les compagnies aériennes qui devrait servir à étayer les décisions en matière de risques, la recueillir, en évaluer l'exhaustivité et la fiabilité, et élaborer des profils de risque au moment de la préparation des plans annuels de surveillance dans les régions. (5.35-5.36)</p>	<p>Recommandation acceptée. Transports Canada s'est engagé à préserver son excellent bilan en matière de sécurité de l'aviation civile. Le Ministère a élaboré et il met actuellement en œuvre un plan d'action global qui servira de guide à la modernisation de sa structure et à l'amélioration de ses systèmes, processus et outils, et qui assurera que les ressources sont consacrées aux domaines présentant les risques les plus élevés. Le sous-ministre adjoint de Sécurité et Sûreté a la responsabilité de la mise en œuvre de ce plan, et les progrès sont supervisés par un comité directeur de la haute direction présidé par le sous-ministre délégué. Le succès de la mise en œuvre intégrale de ce plan constitue une priorité pour le Ministère.</p> <p>En août 2012 au plus tard, le Ministère aura finalisé et lancé un outil standard d'évaluation des risques. Ce nouvel outil est conçu pour recueillir les renseignements nécessaires qui permettront d'évaluer les compagnies aériennes et d'assurer l'uniformité entre toutes les entreprises de l'industrie de l'aviation civile. Les profils de risques seront mis à jour régulièrement pour faciliter un processus de surveillance dynamique. Ces étapes amélioreront la base de renseignements servant à l'élaboration de plans de surveillance annuels et à l'ensemble des activités de surveillance.</p>

Recommandation	Réponse
<p><b>5.41</b> Transports Canada devrait clarifier le niveau minimal de surveillance requis afin d'assurer la fréquence des inspections des compagnies d'aviation civile qui est nécessaire. (5.38-5.40)</p>	<p>Recommandation acceptée. En août 2012 au plus tard, Transports Canada aura mis à jour et communiqué à tous les inspecteurs et gestionnaires les niveaux minimums de surveillance concernant les entreprises de l'industrie de l'aviation civile.</p>
<p><b>Activités de surveillance</b></p>	
<p><b>5.46</b> Transports Canada devrait revoir les instructions destinées à son personnel pour préciser ses attentes à l'égard de la documentation minimale requise et le niveau de participation de la direction à la supervision des activités de surveillance. (5.42-5.45)</p>	<p>Recommandation acceptée. En décembre 2012 au plus tard, le Ministère aura mis à jour et communiqué aux gestionnaires et au personnel des instructions claires quant aux exigences minimales concernant les documents de surveillance et l'engagement de la direction.</p>
<p><b>5.50</b> Transports Canada devrait déterminer les raisons pour lesquelles le nombre d'inspections réalisées est inférieur au nombre prévu et prendre les mesures correctives qui s'imposent. Les écarts par rapport aux plans initiaux devraient être consignés en dossier et approuvés par la haute direction. La haute direction devrait également déterminer si le Ministère obtient toujours le niveau souhaité d'assurance que les entreprises respectent les règles de sécurité aérienne applicables. (5.47-5.49)</p>	<p>Recommandation acceptée. Les niveaux minimums de surveillance apparaîtront dans les plans de surveillance à partir de 2012-2013. Les résultats seront surveillés à intervalles réguliers et les écarts par rapport aux niveaux approuvés nécessiteront une approbation nationale de la part du directeur général régional et du directeur général de l'Aviation civile, et la haute direction sera régulièrement informée de l'évolution de la situation.</p>
<p><b>5.59</b> Transports Canada devrait s'assurer que les inspections sont effectuées et documentées conformément aux méthodes établies. Il devrait également déterminer si les outils de documentation actuels sont suffisants ou doivent être remaniés ou remplacés. (5.51-5.58)</p>	<p>Recommandation acceptée. Un examen des outils et le lancement d'outils améliorés seront réalisés d'ici décembre 2012 au plus tard. Des documents d'orientation et de nouveaux outils visant à améliorer les rapports d'inspection seront fournis au personnel au fur et à mesure qu'ils auront été approuvés. Ces rapports seront examinés régulièrement dans le cadre des activités de l'assurance qualité.</p>

Recommandation	Réponse
<p><b>5.63</b> Transports Canada devrait s'assurer que tous les membres du personnel chargés des inspections suivent les séances de formation requises, en temps opportun, afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs responsabilités. (5.60-5.62)</p>	<p>Recommandation acceptée. En juillet 2012 au plus tard, tous les inspecteurs actuels auront reçu une formation sur les procédures de surveillance. Il y aura un examen régulier de la part de la direction pour garantir que les exigences en matière de formation obligatoire sont satisfaites et que les nouveaux besoins sont pris en compte.</p>
<p><b>5.67</b> Transports Canada devrait définir clairement les procédures d'examen et d'approbation que la direction doit suivre pour planifier et réaliser des activités de surveillance et en rendre compte, et pour veiller à ce que le personnel se conforme aux méthodes établies. La nature, le moment et l'étendue de cette participation devraient également être consignés en dossier. (5.64-5.66)</p>	<p>Recommandation acceptée. En juin 2012 au plus tard, le Ministère aura mis en place un processus formel pour assurer un examen approprié par la direction des rapports de surveillance et pour approuver ces derniers.</p>
<p><b>Planification des ressources humaines</b></p>	
<p><b>5.74</b> Transports Canada devrait indiquer le nombre de ressources et les compétences connexes dont il aura besoin pour planifier et effectuer les inspections conformément à sa nouvelle stratégie de surveillance, et il devrait élaborer une stratégie pour les obtenir. (5.68-5.73)</p>	<p>Recommandation acceptée. Le plan de surveillance de 2012-2013 servira à déterminer le nombre d'employés et les compétences dont le Ministère aura besoin. Ces renseignements serviront de base pour mettre à jour le Plan de ressources humaines du programme de l'Aviation civile, qui comprendra les stratégies de recrutement et de formation.</p>
<p><b>Assurance qualité</b></p>	
<p><b>5.81</b> Transports Canada devrait élaborer un plan d'assurance qualité détaillé et se fixer comme priorité de mettre en œuvre un programme d'assurance qualité rigoureux, qui soit conforme aux pratiques exemplaires. (5.76-5.80)</p>	<p>Recommandation acceptée. Le Ministère met au point un plan d'assurance qualité rigoureux qui rend compte de la dernière méthodologie en matière de surveillance et d'inspection. Cette méthodologie sera finalisée et mise en œuvre en mars 2013 au plus tard. Les résultats du travail de l'assurance qualité serviront à améliorer les activités du Ministère liées à ses responsabilités en matière de surveillance.</p>