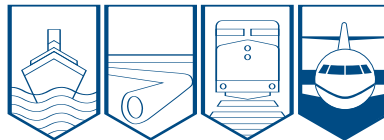
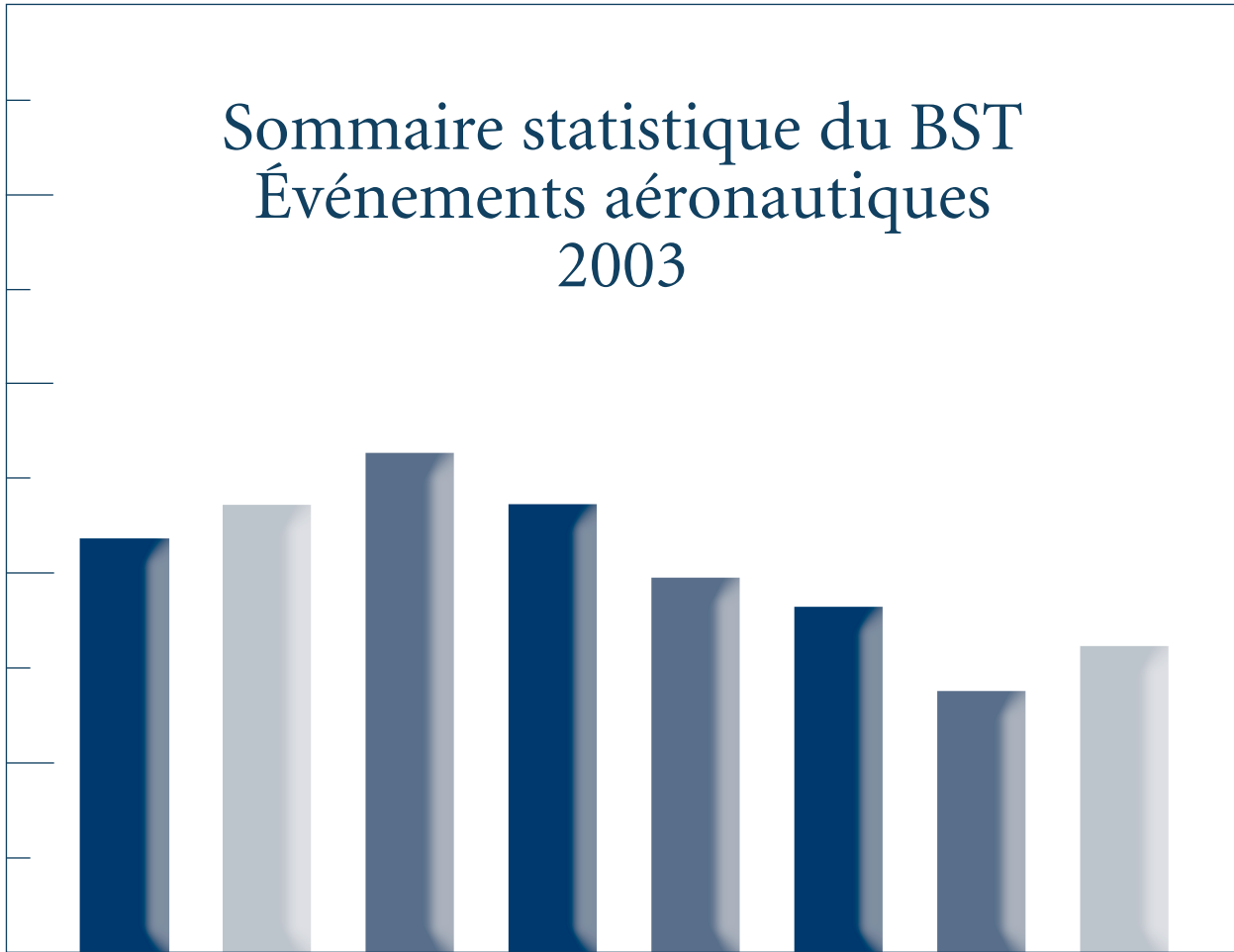




Sommaire statistique du BST Événements aériens 2003



Avant-propos

Ce document a pour objet de fournir un résumé des statistiques annuelles sur les événements aéronautiques aux personnes qui s'intéressent à la sécurité aérienne au Canada. L'information contenue dans ce sommaire est également publiée sur le site Web du Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST), à l'adresse www.bst.gc.ca.

Ces statistiques sont contenues dans une base de données qui est constamment mise à jour. Par conséquent, elles peuvent évoluer quelque peu avec le temps. En outre, comme de nombreux événements ne font pas l'objet d'enquêtes officielles, les renseignements consignés sur certains événements n'ont pas nécessairement été vérifiés. Par conséquent, il faut utiliser ces statistiques avec prudence. Les statistiques de 2003 présentées ici sont telles qu'elles étaient dans notre base de données le 15 mars 2004.

Pour permettre à un plus vaste public de prendre connaissance des données présentées dans le *Sommaire statistique du BST – Événements aéronautiques 2003* et de leur intérêt pour la sécurité, les lecteurs sont encouragés à reproduire ce document en entier ou en partie (avec mention de l'origine).

Le BST est un organisme indépendant régi par une loi du Parlement. Son seul but est de promouvoir la sécurité des transports.

Nous invitons les lecteurs à nous faire parvenir leurs observations sur le présent document à l'adresse suivante :

Bureau de la sécurité des transports du Canada
Direction générale de l'analyse et des stratégies de l'information
Place du Centre
200, promenade du Portage
4^e étage
Gatineau (Québec)
K1A 1K8

Téléphone : (819) 994-3741
Télécopieur : (819) 997-2239
Courrier électronique : communications@bst.gc.ca

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada 2004
No de catalogue : TU1-3/2003
ISBN 0-662-68150-9

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----|
| ÉVÉNEMENTS AÉRONAUTIQUES SURVENUS EN 2003 | 1 |
| ACCIDENTS | |
| Nombre total d'accidents et d'accidents mortels | 1 |
| Répartition des accidents par catégorie | 3 |
| INCIDENTS | |
| Aperçus | 4 |
| ANNEXES | |
| Annexe A – Tableaux | 5 |
| Annexe B – Définitions | 14 |
| FIGURES | |
| Figure 1 Accidents et taux d'accidents, 1994-2003..... | 1 |
| Figure 2 Accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada par type d'aéronef | 2 |
| Figure 3 Nombre de morts et d'accidents mortels, 1994-2003 | 2 |
| Figure 4 Répartition des accidents par province | 3 |
| Figure 5 Répartition des incidents par type, 2003 | 4 |



ÉVÉNEMENTS AÉRONAUTIQUES SURVENUS EN 2003

ACCIDENTS

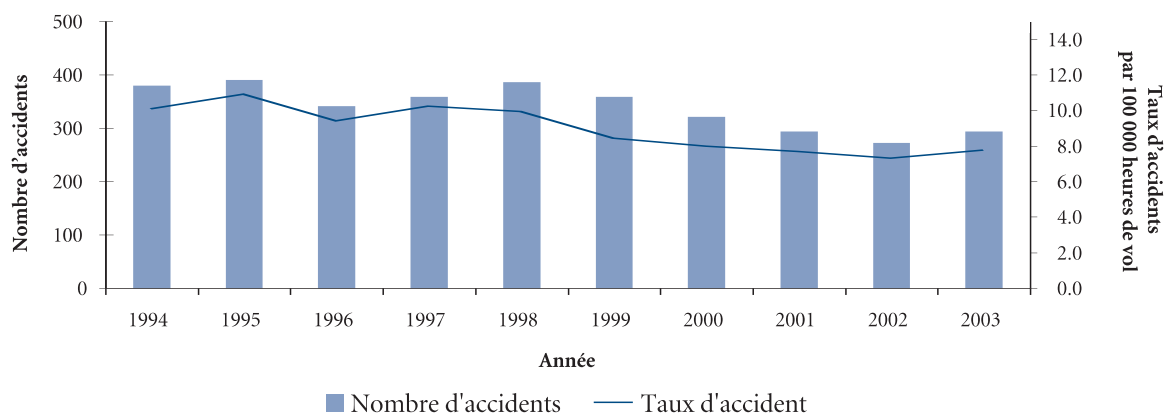
Nombre total d'accidents et d'accidents mortels (tableaux 1 et 2 – Annexe A)

Au total, 372 accidents d'aviation ont été signalés au BST en 2003. Sur ce nombre, qui ne tient pas compte des avions ultra-légers, 296 accidents sont survenus à des aéronefs immatriculés au Canada, ce qui représente une augmentation de 8 % par rapport à 2002 (figure 1). L'analyse statistique au moyen de la régression linéaire indique néanmoins une tendance à la baisse significative ($p < 0,001$)¹ du nombre d'accidents d'aviation signalés au cours des 10 dernières années.

Par rapport à l'estimation relativement constante du nombre d'heures de vol, le taux d'accidents estimé est passé de 7,4 accidents par 100 000 heures de vol en 2002 à 7,8 en 2003.

Les 296 accidents survenus à des aéronefs immatriculés au Canada (à l'exception des ultra-légers) ont mis en cause 243 avions (dont 69 avions commerciaux) et 44 hélicoptères. Les 12 autres aéronefs en cause étaient des ballons, des planeurs et des autogires².

Figure 1 – Accidents et taux d'accidents³, 1994-2003



En 2003, 69 avions commerciaux (7 avions de ligne, 9 avions de transport régional, 35 taxis aériens et 18 aéronefs affectés au travail aérien) ont été en cause dans des accidents (figure 2). De ce nombre, 5 taxis aériens et 4 aéronefs affectés au travail aérien ont été en cause dans des accidents mortels. Aucun accident mortel n'a mis en cause des avions de ligne ou des avions de transport régional.

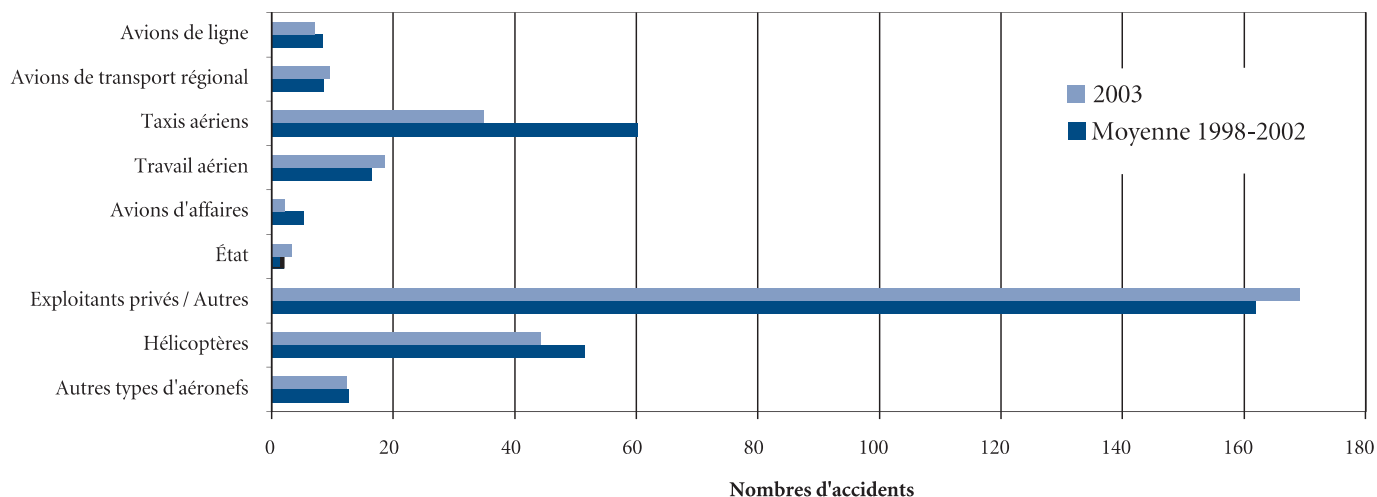
Au total, 169 avions privés ont été en cause dans des accidents, soit 5 % de plus que la moyenne sur cinq ans (161). En 2003, 17 de ces accidents ont fait des morts, un nombre comparable aux 15 de 2002 et à la moyenne sur cinq ans (16).

1 Il est convenu de considérer une tendance comme étant statistiquement significative lorsque la probabilité est inférieure à 1 sur 20 (soit $p < 0,05$).

2 Dans certains cas, plus d'un aéronef est en cause dans l'événement. Il est donc possible que le nombre d'événements et le nombre d'aéronefs ne concordent pas. Tous les tableaux excluent les ultra-légers, à l'exception du tableau 1. Tous les tableaux excluent les ballons, les planeurs et les autogires, à l'exception des tableaux 1 et 3.

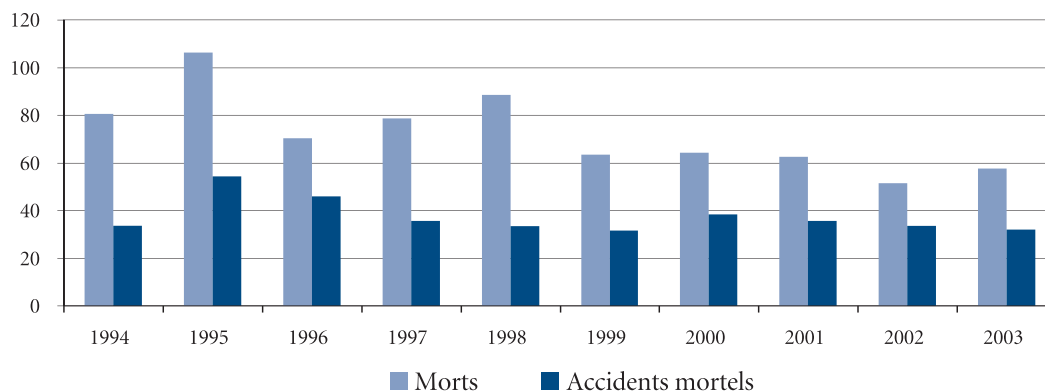
3 Aéronefs immatriculés au Canada (à l'exception des ultra-légers).

Figure 2 – Accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada par type d'aéronef



En 2003, les aéronefs immatriculés au Canada ont été en cause dans 31 accidents mortels⁴ (figure 3), 7 % de moins que la moyenne annuelle (33) entre 1998 et 2002 et presque autant que l'an dernier (30). Le nombre de décès (58) est en baisse de 12 % par rapport à la moyenne sur cinq ans (66). Le nombre de blessés demeure inchangé (44) pendant cette période.

Figure 3 – Nombre de morts et d'accidents mortels, 1994-2003



En 2003, les avions exploités par l'État (gouvernement fédéral ou provincial) ont été en cause dans 3 accidents et n'ont fait aucun mort.

En 2003, il y a eu 44 accidents d'hélicoptère, 21 % de moins que la moyenne sur cinq ans (52). Sur ces 44 accidents, 3 ont été mortels et ont fait 6 morts. Depuis 10 ans, la plus forte proportion d'accidents d'hélicoptère surviennent en transport aérien (27 %) et en vol d'entraînement (13 %).

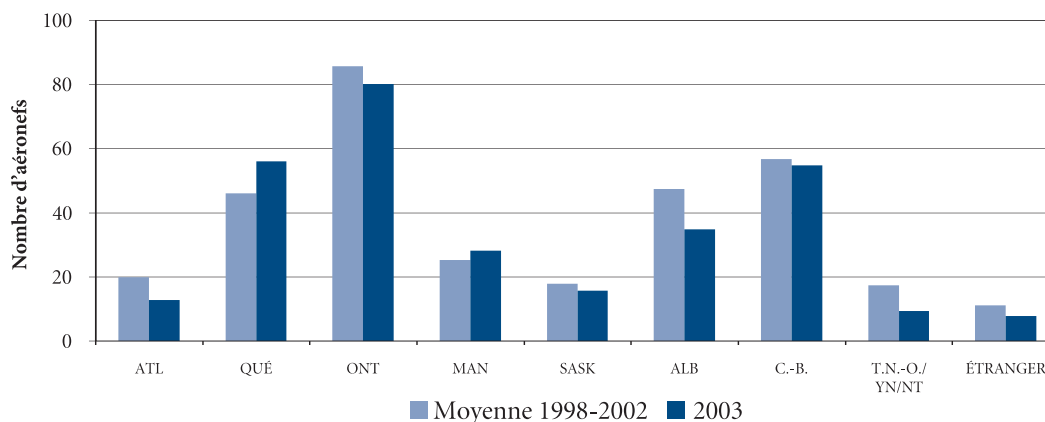
En 2003, 46 avions ultra-légers et 30 aéronefs immatriculés à l'étranger ont été en cause dans des accidents au Canada. Parmi les accidents mettant en cause des avions ultra-légers, 7 ont entraîné 9 décès, soit à peu près autant que les années précédentes. Parmi les accidents qui ont mis en cause des aéronefs immatriculés à l'étranger, 6 ont entraîné 8 décès.

⁴ Trois des 31 accidents mettent en cause des planeurs et un autogire.

Répartition des accidents par catégorie

Répartition par province (tableau 3) : Le nombre d'accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada a augmenté, passant de 274 en 2002 à 296 en 2003. Quelques changements notables sont à signaler dans la répartition entre les provinces (figure 4). L'Alberta, les Territoires du Nord-Ouest, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick ont enregistré sensiblement moins d'accidents (34, 5, 1 et 1 respectivement) que la moyenne sur cinq ans (47, 11, 6 et 5 respectivement). Au Québec, le nombre d'accidents a augmenté à 55 en 2003, contre 47 pour la moyenne sur cinq ans.

Figure 4 – Répartition des accidents par province



Répartition par événement et par phase de vol (tableaux 4 à 6) : Les accidents sont souvent classés selon l'événement ou la situation anormale qui survient en premier lieu dans la chronologie des événements ayant mené à l'accident. Cette classification sert à démontrer la nature et la répartition des situations importantes pour la sécurité ainsi que la façon dont ces situations changent avec le temps. Cependant, il ne faut pas conclure que l'événement primaire a nécessairement causé l'accident.

En 2003, les événements primaires les plus fréquents dans les accidents d'avion sont les ennuis au décollage ou à l'atterrissage (23 %), suivis des pertes de puissance (15 %), des pertes de maîtrise (11 %), des collisions avec un obstacle (10 %) et des collisions avec le terrain (10 %). Pour les accidents d'hélicoptère, on note que les événements primaires les plus fréquents sont les pertes de puissance (25 %), les collisions avec le terrain (11 %) et les atterrissages en autorotation (9 %).

Les statistiques révèlent que les événements primaires varient considérablement selon la phase de vol. On observe que 35 % des accidents d'avion sont survenus à l'atterrissage, les ennuis à l'atterrissage (capotage, éclatement d'un pneu, etc.) et les pertes de maîtrise étant les événements primaires les plus fréquents. Environ 24 % des accidents d'avion sont survenus au décollage, les pertes de puissance et les pertes de maîtrise étant les événements primaires les plus fréquents. Quelque 15 % des accidents d'avion sont survenus en croisière, la perte de puissance étant l'événement primaire le plus fréquent.

On observe que 30 % des accidents d'hélicoptère sont survenus en approche ou à l'atterrissage, les événements primaires les plus fréquents étant les collisions avec un obstacle et les pertes de maîtrise. Environ 17 % des accidents d'hélicoptère sont survenus en croisière, les événements primaires les plus fréquents étant les pertes de maîtrise et les conditions météorologiques. On note que 16 % des accidents d'hélicoptère sont survenus pendant les manoeuvres, la perte de puissance étant l'événement primaire le plus fréquent. On remarque que 15 % des accidents d'hélicoptère sont survenus pendant le vol stationnaire et les opérations de levage, l'événement lié à l'élingage étant l'événement primaire le plus fréquent.

Répartition selon la licence du pilote (tableau 7) : Les événements primaires varient selon le type de licence du pilote. En 2003, les élèves-pilotes et les pilotes privés étaient le plus souvent en cause dans des accidents où l'événement primaire était une perte de maîtrise, une perte de puissance ou un ennui au décollage ou à l'atterrissage. Cependant, les pilotes professionnels et les pilotes de ligne étaient plus souvent en cause dans des accidents où l'événement primaire était une collision avec le terrain, la défaillance d'un composant ou les conditions météorologiques.

Répartition par type de vol (tableau 8) : En 2003, les accidents d'avion sont survenus surtout en vol récréatif (50 %), en transport aérien (17 %) et en vol d'entraînement (11 %). Les accidents d'hélicoptère sont survenus principalement au cours de vols de transport (25 %) et de surveillance (18 %).

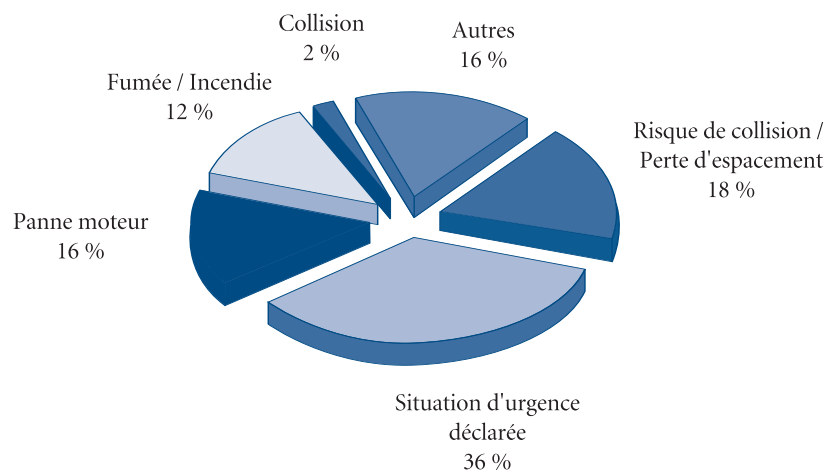
INCIDENTS

Aperçu (tableaux 1, 9 et 10)

En 2003, 834 incidents ont été signalés conformément aux exigences de déclaration des événements au BST, dont 677 mettaient en cause des aéronefs immatriculés au Canada.

Les incidents les plus fréquents pendant cette année sont les situations d'urgence déclarées (36 %), les risques de collision et les pertes d'espace (18 %), les pannes moteur (16 %) et les cas où de la fumée ou un incendie a été signalé (figure 5).

Figure 5 – Répartition des incidents par type, 2003



Pour les aéronefs immatriculés au Canada ayant déclaré une situation d'urgence, l'événement primaire est le plus souvent la défaillance d'un composant. Les cas de défaillance les plus fréquents sont les défaillances de train d'atterrissage, du circuit hydraulique et du circuit électrique.

Depuis cinq ans, les événements primaires de la majorité des risques de collision mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada sont des événements liés aux services de contrôle de la circulation aérienne (ATS) ou des incidents de proximité d'aéronefs⁵.

5 Voir l'Annexe B pour la définition d'un événement lié aux services ATS et celle d'un incident de proximité d'aéronefs.

ANNEXE A – TABLEAUX

Tableau 1

Événements aéronautiques et victimes
1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Accidents à des aéronefs immatriculés au Canada¹ | 381 | 390 | 342 | 356 | 387 | 341 | 320 | 295 | 274 | 296 |
| Avions ² | 304 | 314 | 273 | 295 | 317 | 286 | 258 | 243 | 210 | 243 |
| Avions de ligne | 6 | 7 | 4 | 8 | 14 | 6 | 9 | 5 | 6 | 7 |
| Avions de transport régional | 8 | 19 | 12 | 13 | 10 | 13 | 4 | 8 | 6 | 9 |
| Taxis aériens | 100 | 128 | 91 | 110 | 108 | 70 | 45 | 37 | 41 | 35 |
| Travail aérien | 16 | 6 | 13 | 10 | 18 | 18 | 19 | 18 | 12 | 18 |
| Avions d'affaires | 14 | 10 | 6 | 9 | 11 | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 |
| État | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 |
| Exploitants privés / Autres ³ | 156 | 142 | 145 | 143 | 154 | 171 | 175 | 168 | 139 | 169 |
| Hélicoptères | 61 | 68 | 56 | 56 | 57 | 46 | 53 | 46 | 56 | 44 |
| Autres types d'aéronefs ⁴ | 21 | 13 | 13 | 10 | 17 | 15 | 12 | 9 | 10 | 12 |
| Heures de vol (en milliers) ⁵ | 3 776 | 3 576 | 3 624 | 3 476 | 3 931 | 4 046 | 3 982 | 3 885 | 3 713 | 3 790 |
| Taux d'accidents (par 100 000 heures de vol) ⁶ | 10,1 | 10,9 | 9,4 | 10,2 | 9,8 | 8,4 | 8,0 | 7,6 | 7,4 | 7,8 |
| Accidents mortels | 33 | 52 | 44 | 36 | 32 | 34 | 38 | 33 | 30 | 31 |
| Avions ² | 30 | 45 | 34 | 29 | 25 | 28 | 26 | 25 | 22 | 26 |
| Avions de ligne | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Avions de transport régional | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Taxis aériens | 12 | 20 | 11 | 11 | 8 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| Travail aérien | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Avions d'affaires | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| État | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| Exploitants privés / Autres ³ | 12 | 19 | 21 | 16 | 15 | 17 | 18 | 17 | 15 | 17 |
| Hélicoptères | 3 | 11 | 7 | 8 | 6 | 4 | 11 | 6 | 6 | 3 |
| Autres types d'aéronefs ⁴ | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Morts | 80 | 107 | 71 | 77 | 87 | 65 | 65 | 61 | 50 | 58 |
| Blessés graves | 36 | 54 | 38 | 69 | 49 | 42 | 53 | 35 | 42 | 44 |
| Accidents à des avions ultra-légers immatriculés au Canada | 36 | 43 | 30 | 55 | 38 | 35 | 38 | 35 | 36 | 46 |
| Accidents mortels | 8 | 8 | 4 | 7 | 4 | 12 | 5 | 6 | 9 | 7 |
| Morts | 11 | 10 | 5 | 9 | 7 | 19 | 9 | 8 | 12 | 9 |
| Blessés graves | 5 | 12 | 8 | 7 | 7 | 7 | 10 | 8 | 4 | 14 |
| Accidents au Canada à des aéronefs immatriculés à l'étranger | 22 | 18 | 22 | 16 | 21 | 21 | 18 | 29 | 13 | 30 |
| Accidents mortels | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 8 | 1 | 6 |
| Morts | 9 | 17 | 13 | 11 | 236 | 8 | 17 | 10 | 2 | 8 |
| Blessés graves | 1 | 2 | 2 | 5 | 3 | 0 | 2 | 5 | 0 | 3 |
| Tous types d'aéronefs confondus : incidents devant être signalés | 563 | 603 | 705 | 685 | 771 | 699 | 725 | 853 | 865 | 834 |
| Risque de collision / Perte d'espace | 144 | 138 | 193 | 213 | 181 | 168 | 161 | 204 | 194 | 154 |
| Situation d'urgence déclarée | 134 | 185 | 197 | 192 | 226 | 207 | 225 | 255 | 280 | 292 |
| Panne moteur | 165 | 159 | 174 | 144 | 170 | 155 | 161 | 175 | 160 | 132 |
| Fumée / Incendie | 61 | 53 | 75 | 61 | 106 | 87 | 84 | 107 | 100 | 103 |
| Collision | 10 | 5 | 2 | 11 | 4 | 7 | 8 | 19 | 22 | 16 |
| Autres | 49 | 63 | 64 | 64 | 84 | 75 | 86 | 93 | 109 | 137 |

1 À l'exclusion des avions ultra-légers.

2 Comme certains accidents mettent en cause plusieurs aéronefs, le nombre total d'aéronefs peut différer du nombre total d'accidents.

3 Autres : comprend, sans s'y limiter, les organismes qui louent des aéronefs (comme les écoles de pilotage, les aéroclubs, etc.)

4 Comprend les planeurs, les ballons et les autogires.

5 Source : Transports Canada (les heures de vol pour 1995 à 2003 sont des approximations).

6 Le taux d'accidents ne comprend pas « Autres types d'aéronefs ».

Tableau 2

Répartition par type d'exploitant Aéronefs immatriculés au Canada en cause dans des accidents Taux d'accidents et morts 1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Accidents | | | | | | | | | | |
| Avions | | | | | | | | | | |
| Avions de ligne | 6 | 7 | 4 | 8 | 14 | 6 | 9 | 5 | 6 | 7 |
| Avions de transport régional | 8 | 19 | 12 | 13 | 10 | 13 | 4 | 8 | 6 | 9 |
| Taxis aériens | 100 | 128 | 91 | 110 | 108 | 70 | 45 | 37 | 41 | 35 |
| Travail aérien | 16 | 6 | 13 | 10 | 18 | 18 | 19 | 18 | 12 | 18 |
| Avions d'affaires / Exploitants privés / Autres ¹ | | | | | | | | | | |
| État | 170 | 152 | 151 | 152 | 165 | 177 | 180 | 172 | 141 | 171 |
| État | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 |
| Hélicoptères | 61 | 68 | 56 | 56 | 57 | 46 | 53 | 46 | 56 | 44 |
| Total | 365 | 382 | 329 | 351 | 374 | 332 | 311 | 289 | 266 | 287 |
| Heures de vol (en milliers)² | | | | | | | | | | |
| Avions | | | | | | | | | | |
| Avions de ligne | 1 049 | 1 053 | 1 079 | 1 070 | 1 210 | 1 247 | 1 198 | 1 168 | 1 124 | 1 148 |
| Avions de transport régional | 302 | 297 | 299 | 294 | 329 | 344 | 337 | 322 | 311 | 318 |
| Taxis aériens | 860 | 785 | 803 | 732 | 805 | 825 | 792 | 754 | 683 | 651 |
| Travail aérien | 125 | 133 | 137 | 141 | 173 | 197 | 219 | 242 | 262 | 313 |
| Avions d'affaires / Exploitants privés / Autres | | | | | | | | | | |
| État | 728 | 625 | 587 | 553 | 630 | 629 | 612 | 555 | 496 | 463 |
| État | 145 | 106 | 146 | 142 | 174 | 196 | 220 | 240 | 258 | 307 |
| Hélicoptères | 567 | 577 | 574 | 543 | 610 | 609 | 604 | 604 | 578 | 590 |
| Total | 3 776 | 3 576 | 3 624 | 3 476 | 3 931 | 4 046 | 3 982 | 3 885 | 3 713 | 3 790 |
| Taux d'accidents (par 100 000 heures de vol) | | | | | | | | | | |
| Avions | | | | | | | | | | |
| Avions de ligne | 0,6 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 0,5 | 0,8 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| Avions de transport régional | 2,6 | 6,4 | 4,0 | 4,4 | 3,0 | 3,8 | 1,2 | 2,5 | 1,9 | 2,8 |
| Taxis aériens | 11,6 | 16,3 | 11,3 | 15,0 | 13,4 | 8,5 | 5,7 | 4,9 | 6,0 | 5,4 |
| Travail aérien | 12,8 | 4,5 | 9,5 | 7,1 | 10,4 | 9,2 | 8,7 | 7,4 | 4,6 | 5,8 |
| Avions d'affaires / Exploitants privés / Autres | | | | | | | | | | |
| État | 23,4 | 24,3 | 25,7 | 27,5 | 26,2 | 28,1 | 29,4 | 31,0 | 28,4 | 36,9 |
| État | 2,8 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 0,5 | 1,2 | 1,5 | 1,0 |
| Hélicoptères | 10,8 | 11,8 | 9,8 | 10,3 | 9,3 | 7,6 | 8,8 | 7,6 | 9,7 | 7,5 |
| Total (tous types d'aéronef) | 9,7 | 10,7 | 9,1 | 10,1 | 9,5 | 8,2 | 7,8 | 7,4 | 7,2 | 7,6 |
| Membres d'équipage tués | | | | | | | | | | |
| Avions | | | | | | | | | | |
| Avions de ligne | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Avions de transport régional | 4 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Taxis aériens | 15 | 18 | 10 | 13 | 9 | 6 | 2 | 4 | 1 | 5 |
| Travail aérien | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 |
| Avions d'affaires | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| État | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Exploitants privés / Autres | 10 | 18 | 22 | 16 | 16 | 16 | 20 | 17 | 15 | 15 |
| Hélicoptères | 3 | 8 | 4 | 9 | 5 | 5 | 10 | 7 | 6 | 3 |
| Total | 37 | 52 | 39 | 39 | 34 | 33 | 41 | 32 | 24 | 27 |
| Passagers tués | | | | | | | | | | |
| Avions | | | | | | | | | | |
| Avions de ligne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Avions de transport régional | 3 | 4 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Taxis aériens | 21 | 31 | 9 | 9 | 16 | 4 | 5 | 8 | 6 | 10 |
| Travail aérien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Avions d'affaires | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| État | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Exploitants privés / Autres | 9 | 11 | 15 | 13 | 11 | 14 | 6 | 12 | 16 | 15 |
| Hélicoptères | 7 | 8 | 2 | 12 | 13 | 6 | 8 | 2 | 0 | 3 |
| Total | 43 | 55 | 26 | 38 | 50 | 28 | 20 | 24 | 22 | 29 |

1 Autres : comprend, sans s'y limiter, les organismes qui louent des aéronefs (comme les écoles de pilotage, les aéroclubs, etc.)

2 Source : Transports Canada (les heures de vol pour 1995 à 2003 sont des approximations).

Tableau 3

Répartition par province Accidents à des aéronefs immatriculés au Canada 1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Accidents | | | | | | | | | | |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 10 | 9 | 10 | 9 | 7 | 5 | 14 | 10 | 6 | 9 |
| Île-du-Prince-Édouard | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Nouvelle-Écosse | 9 | 8 | 5 | 4 | 7 | 4 | 9 | 3 | 7 | 1 |
| Nouveau-Brunswick | 4 | 5 | 1 | 6 | 6 | 7 | 5 | 4 | 2 | 1 |
| Québec | 70 | 78 | 39 | 60 | 42 | 46 | 55 | 48 | 42 | 55 |
| Ontario | 84 | 74 | 72 | 84 | 105 | 106 | 73 | 64 | 74 | 81 |
| Manitoba | 12 | 29 | 18 | 25 | 29 | 32 | 17 | 28 | 17 | 28 |
| Saskatchewan | 23 | 28 | 24 | 22 | 21 | 22 | 9 | 18 | 18 | 16 |
| Alberta | 51 | 46 | 56 | 46 | 62 | 52 | 39 | 36 | 46 | 34 |
| Colombie-Britannique | 81 | 72 | 83 | 72 | 70 | 40 | 68 | 58 | 41 | 54 |
| Nunavut ¹ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 1 | 0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 17 | 16 | 13 | 10 | 13 | 14 | 11 | 12 | 4 | 5 |
| Yukon | 8 | 11 | 11 | 5 | 8 | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 |
| À l'étranger | 12 | 14 | 8 | 12 | 17 | 9 | 9 | 7 | 12 | 7 |
| Total | 381 | 390 | 342 | 356 | 387 | 341 | 320 | 295 | 274 | 296 |
| Accidents mortels | | | | | | | | | | |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Île-du-Prince-Édouard | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nouvelle-Écosse | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 |
| Nouveau-Brunswick | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Québec | 9 | 7 | 6 | 7 | 9 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 |
| Ontario | 6 | 10 | 9 | 7 | 4 | 9 | 4 | 6 | 4 | 12 |
| Manitoba | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Saskatchewan | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| Alberta | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| Colombie-Britannique | 7 | 14 | 12 | 11 | 5 | 8 | 10 | 11 | 9 | 7 |
| Nunavut ¹ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 |
| Yukon | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| À l'étranger | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 4 | 1 | 3 | 1 |
| Total | 33 | 52 | 44 | 36 | 32 | 34 | 38 | 33 | 30 | 31 |
| Morts | | | | | | | | | | |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 0 | 0 | 5 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Île-du-Prince-Édouard | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nouvelle-Écosse | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 |
| Nouveau-Brunswick | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Québec | 20 | 9 | 12 | 18 | 29 | 9 | 8 | 13 | 14 | 8 |
| Ontario | 16 | 31 | 12 | 8 | 9 | 14 | 5 | 8 | 5 | 28 |
| Manitoba | 2 | 7 | 4 | 4 | 5 | 7 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| Saskatchewan | 3 | 3 | 1 | 9 | 5 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| Alberta | 5 | 5 | 3 | 4 | 10 | 8 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| Colombie-Britannique | 23 | 32 | 20 | 22 | 12 | 24 | 19 | 17 | 16 | 12 |
| Nunavut ¹ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1 | 3 | 8 | 0 | 0 |
| Yukon | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| À l'étranger | 8 | 3 | 8 | 10 | 12 | 0 | 11 | 1 | 5 | 1 |
| Total | 80 | 107 | 71 | 77 | 87 | 65 | 65 | 61 | 50 | 58 |

1 Ce territoire a été créé le 1^{er} avril 1999.

Tableau 4

Répartition par événement primaire et par phase de vol Aéronefs immatriculés au Canada en cause dans des accidents 1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nombre d'avions en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 51 | 45 | 31 | 33 | 34 | 30 | 41 | 37 | 23 | 27 |
| Perte de puissance | 50 | 51 | 44 | 46 | 55 | 41 | 37 | 37 | 29 | 36 |
| Collision avec un obstacle | 28 | 35 | 39 | 33 | 40 | 36 | 24 | 21 | 16 | 25 |
| Collision avec le terrain | 15 | 18 | 21 | 18 | 18 | 22 | 30 | 18 | 16 | 25 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 0 | 6 | 0 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Événement lié à l'exploitation | 16 | 17 | 14 | 13 | 10 | 12 | 5 | 6 | 5 | 5 |
| Défectuosité d'un composant / système | 16 | 22 | 13 | 16 | 15 | 18 | 15 | 13 | 14 | 7 |
| Affaissement du train / Train rentré | 17 | 3 | 15 | 18 | 18 | 15 | 8 | 7 | 10 | 9 |
| Dépassement de piste | 3 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Ennui au décollage / à l'atterrissage | 50 | 46 | 48 | 46 | 59 | 53 | 46 | 47 | 45 | 55 |
| Atterrissage train rentré | 5 | 7 | 4 | 13 | 6 | 9 | 4 | 5 | 9 | 5 |
| Événement lié à un composant / système | 7 | 18 | 4 | 16 | 13 | 4 | 10 | 9 | 7 | 13 |
| Événement lié à la météo | 13 | 16 | 12 | 12 | 10 | 7 | 15 | 12 | 12 | 9 |
| Dommmages à l'aéronef | 8 | 4 | 8 | 7 | 10 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| Autre / Inconnu | 25 | 20 | 15 | 16 | 21 | 25 | 13 | 23 | 18 | 21 |
| Total | 304 | 314 | 273 | 295 | 317 | 286 | 258 | 243 | 210 | 243 |
| Nombre d'hélicoptères en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 5 | 9 | 3 | 6 | 10 | 3 | 3 | 5 | 6 | 3 |
| Perte de puissance | 13 | 6 | 5 | 9 | 6 | 12 | 9 | 5 | 9 | 11 |
| Collision avec un obstacle | 8 | 11 | 7 | 6 | 12 | 8 | 14 | 8 | 5 | 3 |
| Collision avec le terrain | 3 | 1 | 3 | 5 | 3 | 6 | 5 | 4 | 9 | 5 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Événement lié à l'exploitation | 2 | 8 | 6 | 1 | 0 | 5 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| Événement lié à l'élingage | 2 | 9 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| Défaillance d'éléments dynamiques | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Basculement dynamique | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| Atterrissage en autorotation | 2 | 1 | 3 | 6 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| Événement lié à la météo | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| Dommmages à l'aéronef | 4 | 5 | 11 | 5 | 6 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| Autre / Inconnu | 12 | 12 | 9 | 12 | 13 | 4 | 7 | 6 | 11 | 8 |
| Total | 61 | 68 | 56 | 56 | 57 | 46 | 53 | 46 | 56 | 44 |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents par phase de vol | | | | | | | | | | |
| Arrêt / Circulation | 17 | 22 | 19 | 22 | 26 | 17 | 21 | 18 | 22 | 23 |
| Décollage | 102 | 80 | 57 | 64 | 72 | 72 | 59 | 52 | 51 | 47 |
| Croisière | 46 | 56 | 44 | 43 | 52 | 38 | 39 | 34 | 30 | 41 |
| Manœuvre | 20 | 18 | 19 | 14 | 22 | 21 | 17 | 15 | 10 | 11 |
| Approche | 23 | 40 | 27 | 39 | 27 | 29 | 24 | 36 | 18 | 21 |
| Atterrissage | 95 | 97 | 104 | 110 | 112 | 105 | 91 | 87 | 72 | 93 |
| Après l'impact | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Inconnue | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 3 | 7 | 1 | 7 | 6 |
| Total | 304 | 314 | 273 | 295 | 317 | 286 | 258 | 243 | 210 | 243 |
| Nombre d'hélicoptères en cause dans des accidents par phase de vol | | | | | | | | | | |
| Arrêt | 6 | 6 | 7 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| Décollage | 10 | 13 | 5 | 9 | 3 | 4 | 9 | 5 | 9 | 5 |
| Croisière | 13 | 11 | 7 | 14 | 9 | 6 | 8 | 10 | 7 | 6 |
| Vol stationnaire / Levage | 7 | 14 | 13 | 6 | 13 | 10 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| Manœuvre | 7 | 6 | 11 | 9 | 13 | 8 | 14 | 2 | 9 | 9 |
| Approche / Atterrissage | 17 | 17 | 13 | 14 | 17 | 12 | 13 | 19 | 21 | 18 |
| Inconnue | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 |
| Total | 61 | 68 | 56 | 56 | 57 | 46 | 53 | 46 | 56 | 44 |

Tableau 5

Répartition par événement primaire et par phase de vol
Aéronefs immatriculés au Canada en cause dans des accidents
1994-2003

| | Phase de vol | | | | | | | Total |
|---|------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------------|--------------|
| | Arrêt / Circulation | Décollage | Croisière | Manœuvre | Approche | Atterrissage | Autre / Inconnue | |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 10 | 130 | 17 | 31 | 20 | 140 | 4 | 352 |
| Perte de puissance | 0 | 129 | 188 | 40 | 64 | 3 | 2 | 426 |
| Collision avec un obstacle | 61 | 70 | 21 | 32 | 44 | 67 | 2 | 297 |
| Collision avec le terrain | 3 | 57 | 43 | 24 | 31 | 30 | 13 | 201 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 8 | 6 | 3 | 6 | 6 | 1 | 0 | 30 |
| Événement lié à l'exploitation | 10 | 42 | 20 | 3 | 10 | 15 | 3 | 103 |
| Défectuosité d'un composant / système | 12 | 32 | 15 | 1 | 31 | 57 | 1 | 149 |
| Affaissement du train / Train rentré | 16 | 10 | 0 | 0 | 0 | 94 | 0 | 120 |
| Dépassement de piste | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 26 | 1 | 33 |
| Ennui au décollage / à l'atterrissage | 3 | 90 | 3 | 1 | 23 | 375 | 0 | 495 |
| Atterrissage train rentré | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 66 | 0 | 67 |
| Événement lié à un composant / système | 6 | 26 | 23 | 3 | 10 | 32 | 1 | 101 |
| Événement lié à la météo | 8 | 24 | 43 | 6 | 22 | 14 | 1 | 118 |
| Dommages à l'aéronef | 34 | 4 | 1 | 1 | 0 | 12 | 2 | 54 |
| Autre / Inconnu | 35 | 31 | 46 | 19 | 22 | 34 | 10 | 197 |
| Total | 207 | 656 | 423 | 167 | 284 | 966 | 40 | 2 743 |

| | Phase de vol | | | | | | | Total |
|---|--------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|----------------------------|-----------|------------|
| | Arrêt | Décollage | Croisière | Stationnaire/ Levage | Manœuvre | Approche / Atterrissage | Inconnue | |
| Nombre d'hélicoptères en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 4 | 11 | 1 | 5 | 7 | 23 | 2 | 53 |
| Perte de puissance | 0 | 12 | 25 | 12 | 19 | 17 | 0 | 85 |
| Collision avec un obstacle | 5 | 13 | 3 | 15 | 18 | 26 | 2 | 82 |
| Collision avec le terrain | 4 | 7 | 11 | 3 | 9 | 9 | 1 | 44 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| Événement lié à l'exploitation | 1 | 7 | 2 | 4 | 3 | 10 | 0 | 27 |
| Événement lié à l'élingage | 1 | 4 | 2 | 17 | 5 | 3 | 0 | 32 |
| Défaillance d'éléments dynamiques | 0 | 3 | 6 | 4 | 3 | 1 | 0 | 17 |
| Basculement dynamique | 2 | 6 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 13 |
| Atterrissage en autorotation | 0 | 0 | 2 | 1 | 5 | 19 | 1 | 28 |
| Événement lié à la météo | 0 | 1 | 12 | 2 | 0 | 5 | 0 | 20 |
| Dommages à l'aéronef | 11 | 0 | 3 | 8 | 2 | 17 | 2 | 43 |
| Autre / Inconnu | 8 | 8 | 21 | 8 | 16 | 27 | 6 | 94 |
| Total | 36 | 72 | 91 | 79 | 88 | 161 | 16 | 543 |

Tableau 6

Répartition par événement primaire et par type d'avion
Avions immatriculés au Canada en cause dans des accidents
1994-2003

| | Type d'avion | | | | | | |
|---|----------------|-----------------------------|-------------|----------------|------------------|-----------|----------------|
| | Avion de ligne | Avion de transport régional | Taxi aérien | Travail aérien | Avion d'affaires | État | Privé / Autres |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 2 | 11 | 84 | 12 | 7 | 1 | 235 |
| Perte de puissance | 8 | 2 | 108 | 34 | 11 | 1 | 262 |
| Collision avec un obstacle | 14 | 14 | 71 | 30 | 9 | 6 | 153 |
| Collision avec le terrain | 2 | 7 | 74 | 10 | 3 | 2 | 103 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 0 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 20 |
| Événement lié à l'exploitation | 1 | 4 | 27 | 9 | 1 | 0 | 61 |
| Défectuosité d'un composant / système | 5 | 12 | 52 | 6 | 7 | 3 | 64 |
| Affaissement du train / Train rentré | 5 | 9 | 38 | 1 | 2 | 1 | 64 |
| Dépassement de piste | 2 | 0 | 11 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| Ennui au décollage / à l'atterrissage | 12 | 18 | 142 | 16 | 12 | 7 | 288 |
| Atterrissage train rentré | 1 | 2 | 27 | 2 | 3 | 0 | 32 |
| Événement lié à un composant / système | 4 | 6 | 22 | 3 | 4 | 0 | 62 |
| Événement lié à la météo | 1 | 6 | 41 | 7 | 3 | 0 | 60 |
| Dommages à l'aéronef | 7 | 3 | 11 | 2 | 0 | 1 | 30 |
| Autre / Inconnu | 8 | 7 | 52 | 13 | 5 | 2 | 110 |
| Total | 72 | 102 | 765 | 148 | 69 | 25 | 1 562 |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents mortels par événement primaire | | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 0 | 1 | 13 | 2 | 2 | 1 | 31 |
| Perte de puissance | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 19 |
| Collision avec un obstacle | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| Collision avec le terrain | 2 | 3 | 34 | 4 | 2 | 2 | 44 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| Événement lié à l'exploitation | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Défectuosité d'un composant / système | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Affaissement du train / Train rentré | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Dépassement de piste | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ennui au décollage / à l'atterrissage | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Atterrissage train rentré | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Événement lié à un composant / système | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Événement lié à la météo | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Dommages à l'aéronef | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Autre / Inconnu | 1 | 1 | 13 | 3 | 1 | 0 | 22 |
| Total | 4 | 10 | 84 | 12 | 8 | 5 | 167 |

Tableau 7

Répartition par événement primaire et par type de licence Avions immatriculés au Canada en cause dans des accidents 1994-2003

| | Type de licence ¹ | | | | | Total |
|---|------------------------------|--------------|----------------------|--|-----------------|------------|
| | Élève-pilote | Pilote privé | Pilote professionnel | Pilote professionnel de première classe ² | Pilote de ligne | |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents par événement primaire | | | | | | |
| Perte de maîtrise | 6 | 46 | 25 | 0 | 13 | 90 |
| Perte de puissance | 5 | 41 | 27 | 0 | 17 | 90 |
| Collision avec un obstacle | 2 | 24 | 22 | 1 | 7 | 56 |
| Collision avec le terrain | 0 | 19 | 33 | 0 | 22 | 74 |
| Collision avec un aéronef en mouvement | 0 | 9 | 6 | 0 | 0 | 15 |
| Événement lié à l'exploitation | 3 | 11 | 10 | 0 | 4 | 28 |
| Défectuosité d'un composant / système | 1 | 6 | 10 | 1 | 12 | 30 |
| Affaissement du train / Train rentré | 0 | 6 | 1 | 1 | 4 | 12 |
| Dépassement de piste | 0 | 2 | 3 | 0 | 2 | 7 |
| Ennui au décollage / à l'atterrissage | 3 | 25 | 8 | 0 | 18 | 54 |
| Atterrissage train rentré | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| Événement lié à un composant / système | 0 | 5 | 6 | 0 | 5 | 16 |
| Événement lié à la météo | 0 | 9 | 13 | 0 | 6 | 28 |
| Dommages à l'aéronef | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 7 |
| Autre / Inconnu | 1 | 22 | 21 | 0 | 21 | 65 |
| Total | 21 | 228 | 189 | 3 | 134 | 575 |

1 À l'exclusion des pilotes dont le type de licence n'est pas connu ou n'est pas une des licences ci-haut.

2 Pilotes qui possédaient la licence de pilote professionnel de première classe au moment de l'accident.
Transports Canada ne délivre plus ce type de licence depuis le 15 novembre 1994.

Tableau 8

Répartition par type de vol Aéronefs immatriculés au Canada en cause dans des accidents 1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nombre d'avions en cause dans des accidents | | | | | | | | | | |
| Entraînement | 28 | 34 | 31 | 42 | 49 | 43 | 45 | 46 | 20 | 34 |
| Récréatif/Voyage | 146 | 147 | 130 | 138 | 129 | 130 | 116 | 108 | 102 | 122 |
| Affaires | 19 | 17 | 9 | 9 | 15 | 10 | 9 | 10 | 6 | 8 |
| Test/Démonstration/Convoyage | 12 | 10 | 15 | 9 | 14 | 9 | 5 | 7 | 7 | 5 |
| Épandage | 19 | 13 | 17 | 11 | 17 | 9 | 12 | 13 | 6 | 13 |
| Lutte contre l'incendie/Gestion des incendies | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Surveillance/Inspection | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 0 | 2 | 5 | 2 |
| Ambulance aérienne | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 1 |
| Transport aérien | 51 | 76 | 50 | 63 | 67 | 67 | 53 | 43 | 49 | 42 |
| Excursion aérienne | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 5 | 1 | 1 | 4 |
| Autre/Inconnu | 17 | 11 | 16 | 10 | 16 | 11 | 10 | 8 | 10 | 10 |
| Total | 304 | 314 | 273 | 295 | 317 | 286 | 258 | 243 | 210 | 243 |
| Nombre d'avions en cause dans des accidents mortels | | | | | | | | | | |
| Entraînement | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| Récréatif/Voyage | 14 | 20 | 16 | 16 | 11 | 14 | 12 | 10 | 11 | 15 |
| Affaires | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 |
| Test/Démonstration/Convoyage | 3 | 5 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 0 |
| Épandage | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Lutte contre l'incendie/Gestion des incendies | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Surveillance/Inspection | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Ambulance aérienne | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Transport aérien | 7 | 12 | 6 | 6 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Excursion aérienne | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Autre/Inconnu | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 30 | 45 | 34 | 29 | 25 | 28 | 26 | 25 | 22 | 26 |
| Nombre d'hélicoptères en cause dans des accidents | | | | | | | | | | |
| Entraînement | 8 | 4 | 4 | 9 | 5 | 6 | 11 | 11 | 9 | 6 |
| Récréatif/Voyage | 3 | 5 | 1 | 6 | 0 | 0 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| Affaires | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 4 | 6 | 1 |
| Test/Démonstration/Convoyage | 1 | 4 | 4 | 4 | 0 | 3 | 4 | 1 | 5 | 0 |
| Épandage | 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Lutte contre l'incendie/Gestion des incendies | 1 | 9 | 5 | 2 | 10 | 7 | 2 | 2 | 6 | 6 |
| Surveillance/Inspection | 4 | 2 | 7 | 5 | 7 | 4 | 4 | 0 | 3 | 8 |
| Ambulance aérienne | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Transport aérien | 21 | 21 | 17 | 15 | 14 | 10 | 11 | 12 | 14 | 11 |
| Excursion aérienne | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Autre/Inconnu | 13 | 17 | 14 | 13 | 14 | 13 | 15 | 10 | 10 | 9 |
| Total | 61 | 68 | 56 | 56 | 57 | 46 | 53 | 46 | 56 | 44 |
| Nombre d'hélicoptères en cause dans des accidents mortels | | | | | | | | | | |
| Entraînement | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Récréatif/Voyage | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Affaires | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Test/Démonstration/Convoyage | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| Épandage | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lutte contre l'incendie/Gestion des incendies | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Surveillance/Inspection | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Ambulance aérienne | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Transport aérien | 0 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Excursion aérienne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Autre/Inconnu | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 |
| Total | 3 | 11 | 7 | 8 | 6 | 4 | 11 | 6 | 6 | 3 |

Tableau 9

Répartition par type Incidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada 1994-2003

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Incidents | | | | | | | | | | |
| Risque de collision / Perte d'espace | 115 | 120 | 156 | 181 | 149 | 142 | 130 | 168 | 169 | 124 |
| Situation d'urgence déclarée | 108 | 165 | 165 | 157 | 183 | 173 | 174 | 209 | 232 | 229 |
| Panne moteur | 124 | 120 | 133 | 115 | 133 | 121 | 129 | 157 | 135 | 104 |
| Fumée / Incendie | 52 | 45 | 68 | 46 | 86 | 71 | 71 | 92 | 82 | 82 |
| Collision | 8 | 3 | 1 | 11 | 3 | 7 | 8 | 17 | 19 | 16 |
| Difficultés de maîtrise | 14 | 22 | 19 | 13 | 28 | 18 | 25 | 28 | 28 | 41 |
| Incapacité de l'équipage | 6 | 3 | 8 | 13 | 8 | 17 | 15 | 13 | 37 | 48 |
| Incident lié à des marchandises dangereuses | 1 | 0 | 7 | 4 | 3 | 3 | 2 | 6 | 0 | 2 |
| Dépressurisation | 7 | 13 | 12 | 12 | 19 | 6 | 4 | 15 | 18 | 17 |
| Manque de carburant | 1 | 2 | 0 | 2 | 6 | 7 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Sortie de piste | 6 | 11 | 8 | 9 | 8 | 10 | 13 | 4 | 6 | 3 |
| Mauvais carburant | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Largage de la charge | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 5 | 6 | 8 | 3 | 4 |
| Défaillance de la boîte de transmission ou de la boîte d'engrenages | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Total¹ | 443 | 507 | 580 | 566 | 628 | 583 | 580 | 721 | 733 | 677 |

1 Ce tableau indique uniquement les incidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada tandis que les données du tableau 1 comprennent également les incidents mettant en cause des aéronefs immatriculés à l'étranger.

Tableau 10

Répartition de certains types d'incident par événement primaire Aéronefs immatriculés au Canada en cause dans des incidents 1999-2003

| Type d'incident | Événement primaire | |
|---|-------------------------------------|-----|
| Risque de collision / Perte d'espace 1 184 aéronefs | Proximité d'aéronefs | 300 |
| | Événement lié aux services ATS | 697 |
| | Incident lié à l'altitude | 39 |
| | IncurSION de piste | 70 |
| | Autre | 78 |
| Situation d'urgence déclarée 1 017 aéronefs | Affaissement du train | 191 |
| | Défaillance du circuit hydraulique | 159 |
| | Défaillance du circuit électrique | 48 |
| | Défaillance d'un autre composant | 342 |
| | Autre | 277 |
| Panne moteur 646 aéronefs | Perte de puissance – premier moteur | 275 |
| | Défaillance d'un composant | 313 |
| | Autre | 58 |
| Fumée / Incendie 398 aéronefs | Incendie / Explosion | 288 |
| | Défaillance d'un composant | 93 |
| | Autre | 17 |
| Difficultés de maîtrise 140 aéronefs | Défaillance d'un composant | 59 |
| | Incident lié à la météo | 33 |
| | Autre | 48 |

ANNEXE B – DÉFINITIONS

Les définitions suivantes s'appliquent aux événements aéronautiques qui doivent être signalés en vertu de la *Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports* et du Règlement sur le BST.

Événement aéronautique

- a) Tout accident ou incident lié à l'utilisation d'un aéronef;
- b) Toute situation dont le Bureau a des motifs raisonnables de croire qu'elle pourrait, à défaut de mesures correctives, provoquer un accident ou un incident décrit au point a) ci-dessus.

Accident aéronautique à signaler

Accident résultant directement de l'utilisation d'un aéronef au cours duquel, selon le cas :

- a) une personne subit une blessure grave ou décède du fait d'être :
 - i) soit à bord de l'aéronef;
 - ii) soit en contact avec un élément de l'aéronef ou de son contenu;
 - iii) soit exposée directement au souffle d'un réacteur ou d'un rotor d'hélicoptère;
- b) l'aéronef subit des dommages ou une rupture qui altèrent sa résistance structurale, ses performances ou ses caractéristiques de vol et qui nécessitent des réparations importantes ou le remplacement des éléments touchés;
- c) l'aéronef est porté disparu ou est inaccessible.

Incident aéronautique à signaler

Incident résultant directement de l'utilisation d'un avion d'une masse maximale homologuée au décollage (MMHD) de plus de 5 700 kg, ou de l'utilisation d'un giravion d'une MMHD de plus de 2 250 kg, au cours duquel, selon le cas :

- a) un moteur tombe en panne ou est coupé par mesure de précaution;
- b) une défaillance se produit dans la boîte de transmission;
- c) de la fumée ou un incendie se produit;
- d) des difficultés de pilotage surviennent en raison d'une défaillance de l'équipement de l'aéronef, d'un phénomène météorologique, d'une turbulence de sillage, de vibrations non maîtrisées ou du dépassement du domaine de vol de l'aéronef;
- e) l'aéronef dévie de l'aire d'atterrissage ou de décollage prévue, se pose alors qu'un ou plusieurs éléments de son train d'atterrissage sont rentrés, ou laisse traîner au sol l'extrémité d'une aile, un fuseau moteur ou quelque autre partie de l'aéronef;
- f) tout membre d'équipage dont les fonctions sont directement liées à la sécurité d'utilisation de l'aéronef subit une incapacité physique qui le rend inapte à exercer ses fonctions et compromet la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement;
- g) il se produit une dépressurisation nécessitant une descente d'urgence;
- h) il se produit un manque de carburant nécessitant un déroutement ou la priorité d'approche et d'atterrissage au point de destination de l'aéronef;
- i) l'aéronef est ravitaillé en carburant inadéquat ou contaminé;
- j) il survient une collision, un risque de collision ou une perte d'espacement;
- k) un membre d'équipage déclare un cas d'urgence ou signale une situation urgente devant être traitée en priorité par une unité du contrôle de la circulation aérienne ou nécessitant la mise en alerte des Services d'intervention d'urgence;
- l) une charge transportée à l'élingue est larguée de l'aéronef de façon imprévue ou par mesure de précaution ou d'urgence;
- m) des marchandises dangereuses se répandent à bord de l'aéronef ou s'en échappent.

Blessure grave

Toute blessure que subit une personne au cours d'un accident et qui, selon le cas :

- a) nécessite l'hospitalisation pendant plus de 48 heures, cette hospitalisation commençant dans les sept jours qui suivent la date à laquelle les blessures ont été subies;
- b) se traduit par la fracture d'un os (exception faite des fractures simples des doigts, des orteils ou du nez);
- c) se traduit par des déchirures qui sont la cause de graves hémorragies ou de lésions d'un nerf, d'un muscle ou d'un tendon;
- d) se traduit par la lésion d'un organe interne;
- e) se traduit par des brûlures du deuxième ou du troisième degré ou par des brûlures affectant plus de 5 % de la surface du corps;
- f) résulte de l'exposition vérifiée à des matières infectieuses ou à un rayonnement pernicieux.

Événement lié aux services ATS

Tout événement lié aux services fournis par le contrôle de la circulation aérienne, ce qui comprend sans toutefois s'y limiter, le défaut ou l'impossibilité de fournir certains services, ou de s'occuper d'une situation d'urgence ou d'une perte d'espacement en vol.

Proximité d'aéronefs

Toute situation où, de l'avis du pilote ou du personnel des services de contrôle de la circulation aérienne, la distance entre les aéronefs ainsi que leur position et leur vitesse étaient telles que la sécurité des aéronefs en cause peut avoir été compromise.

Exploitants commerciaux

Les transporteurs qui assurent le transport de personnes ou de marchandises « contre rémunération » ou qui effectuent des opérations particulières comme la photographie aérienne, l'entraînement en vol ou la pulvérisation agricole.

Avion de ligne

Avion utilisé par un exploitant aérien canadien, dans le cadre d'un service de transport aérien ou d'un travail aérien comportant des excursions aériennes, et dont la MMHD est supérieure à 8 618 kg (19 000 lb) ou pour lequel un certificat de type canadien a été délivré autorisant le transport de 20 passagers ou plus.

Avion de transport régional

Avion utilisé par un exploitant aérien canadien, dans le cadre d'un service de transport aérien ou d'un travail aérien comportant des excursions aériennes, et répondant à l'un des critères suivants :

- a) un aéronef multimoteur dont la MMHD ne dépasse pas 8 618 kg (19 000 lb) et dont la configuration prévoit de 10 à 19 sièges sans compter les sièges pilotes;
- b) un avion à turboréacteurs dont la masse maximale sans carburant ne dépasse pas 22 680 kg (50 000 lb) et pour lequel un certificat de type canadien a été délivré autorisant le transport d'au plus 19 passagers.

Aéronef en travail aérien

Avion ou hélicoptère exploité à titre commercial dans le cadre d'un travail aérien répondant à l'un des critères suivants :

- a) pour le transport de personnes autres que des membres d'équipage de conduite;
- b) pour le transport de charges externes pour hélicoptère;
- c) pour le remorquage d'objets;
- d) pour l'épandage de produits.

Taxi aérien

Un aéronef exploité à titre commercial dans le cadre d'un service de transport aérien ou d'un travail aérien comportant des excursions aériennes et qui est :

- a) soit un aéronef monomoteur;
- b) soit un aéronef multimoteur, autre qu'un avion à turboréacteurs, dont la MMHD ne dépasse pas 8 618 kg (19 000 lb) et dont la configuration prévoit au plus neuf sièges, sans compter les sièges pilotes;
- c) soit un aéronef dont l'utilisation est autorisée par le ministre des Transports sous le régime de la section 1 de la sous-partie 3 de la partie VII du Règlement de l'aviation canadien (RAC).

Exploitants gouvernementaux

Le gouvernement fédéral et les gouvernements des provinces.

Aviation d'affaires

Les entreprises qui volent pour des raisons d'affaires.

Exploitants privés

Les personnes qui volent pour le plaisir, y compris dans le cas des vols où il n'est pas possible de transporter des passagers ou une cargaison « contre rémunération ».