



Comité sectoriel de main-d'oeuvre  
en aérospatiale

# RECENSEMENT DES BESOINS DE MAIN-D'ŒUVRE

## INDUSTRIES DU TRANSPORT AÉRIEN ET DE L'ENTRETIEN D'AÉRONEFS AU QUÉBEC 2010 – 2012

AVRIL 2010

# Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>3</b>
<b>Méthodologie .....</b>	<b>3</b>
<b>Résultats.....</b>	<b>4</b>
Distribution des employés par catégorie de personnel au 1 <sup>er</sup> janvier 2010, prévisions au 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et 2012 et croissance prévue entre 2010 et 2012, <i>Tableau A</i> .....	4
Postes à combler entre janvier 2010 et le 1 <sup>er</sup> janvier 2011, <i>Tableau B</i> .....	5
Distribution des employés par catégorie de personnel au 1 <sup>er</sup> janvier 2010, prévisions au 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et 2012 et croissance prévue entre 2010 et 2012 (sans Air Canada, Air Inuit et Air Transat, <i>Tableau C</i> .....	5
<b>Répartition des emplois de pilotes .....</b>	<b>6</b>
<b>Nombre de personnes embauchées et mises à pied en 2009 .....</b>	<b>6</b>
<b>Postes disponibles et formation requise .....</b>	<b>6</b>
Emplois les plus en demande dans les entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs selon les prévisions de main-d'œuvre 2010-2012, <i>Tableau D</i> .....	6
Formation requise pour les emplois en demande dans les entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs selon les prévisions de main-d'œuvre 2010-2012, <i>Tableau E</i> .....	7
<b>Situation mondiale : une reprise plus forte que prévu.....</b>	<b>7</b>
<b>Conclusion : une stabilité et une croissance encourageante .....</b>	<b>8</b>
<b>Annexe I.....</b>	<b>9</b>
Distribution des entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs, des employés, des postes vacants et des personnes en mise à pied par région administrative, <i>Tableau F</i> .....	9
Moyennes d'âge pondérées des employés de l'industrie au 1 <sup>er</sup> janvier 2010, <i>Tableau G</i> .....	10
Distribution des entreprises en fonction du nombre de leurs employés au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 et prévisions au 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et 2012, <i>Tableau H</i> .....	11
Distribution des employés auprès des 92 transporteurs aériens par catégorie de personnel au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 et prévisions au 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et 2012, <i>Tableau I</i> .....	12
Distribution des employés auprès des 66 entreprises en entretien d'aéronefs par catégorie de personnel au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 et prévisions au 1 <sup>er</sup> janvier 2011 et 2012, <i>Tableau J</i> .....	12
<b>Annexe II.....</b>	<b>13</b>
Formulaire de recensement	

## Introduction

Le CAMAQ (Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale) a tenu pour la deuxième fois un recensement sur les prévisions de main-d'œuvre du secteur du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs au Québec. La dernière initiative a été réalisée à l'automne 2005.

## Méthodologie

Nous avons soumis un questionnaire (voir l'[Annexe II](#)) sur l'état de la main-d'œuvre du 1<sup>er</sup> janvier 2010 et sur les prévisions envisagées au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et au 1<sup>er</sup> janvier 2012 à 179 entreprises identifiées comme *exploitant aérien* et *organisme de maintenance agréé* par Transport Canada pour la province de Québec (et non déjà couvertes par notre recensement des prévisions de main-d'œuvre du domaine manufacturier, tel que défini par le MDEIE<sup>1</sup>). De ce nombre, 158 entreprises ont rempli le questionnaire, soit 92 exploitants aériens et 66 organismes de maintenance agréés. Parmi les entreprises qui n'ont pas complété le sondage, certaines ont fusionné et d'autres ne sont plus en activité.

Une seule entreprise, œuvrant dans le domaine de la maintenance et comptant moins de dix employés, n'a pas complété ce recensement. Le taux de réponse avoisine donc les 100 % de la population identifiée.

Ce questionnaire vise les employés œuvrant au Québec et **comprend les emplois saisonniers**.

---

<sup>1</sup> Répertoire des entreprises aérospatiales du Québec du MDEIE <http://internet2.mderr.gouv.qc.ca/Internet/aerospatiale/reperaero.nsf>

## Résultats

Les entreprises du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs au Québec comptaient, au 1<sup>er</sup> janvier 2010, 9 736 emplois réguliers. Ce nombre devrait atteindre 10 290 emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 10 682 emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2012.

### ***Distribution des employés par catégorie de personnel au 1<sup>er</sup> janvier 2010, prévisions au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2012 et croissance prévue entre 2010 et 2012***

TABLEAU A

<i>Catégories de personnel</i>	<i>Employés réels au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2011</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>	<i>Croissance prévue entre 2010 et 2012</i>
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	1 713	1 815	1 852	<b>139</b>
<i>Agent de bord, Directeur de vol</i>	2 434	2 612	2 784	<b>350</b>
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	2 361	2 440	2 455	<b>94</b>
<i>Service à la clientèle, plieur de parachute, caméraman</i>	1 278	1 297	1 305	<b>27</b>
<i>Personnel administratif</i>	1 950	2 126	2 286	<b>336</b>
<b><i>Total</i></b>	<b>9 736</b>	<b>10 290</b>	<b>10 682</b>	<b>946</b>

Le *Tableau A* indique que 946 postes devront être comblés entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2012. Cette croissance se fera majoritairement auprès des catégories d'agents de bord (350 postes) et du personnel administratif (336 postes).

Au moment de notre recensement, il y avait 328 postes vacants au sein des entreprises sondées.

Si nous envisageons un taux de roulement de 3 % pour l'année 2010, c'est 292 postes additionnels qui devront être comblés pour remplacer ceux qui prendront leur retraite, quitteront leur entreprise pour un autre emploi ou qui accéderont à de nouvelles fonctions.

## **Postes à combler entre janvier 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2011<sup>2</sup>**

TABLEAU B

<i>Nombre de postes vacants (janvier 2010)</i>	<b>328</b>
<i>Création de nouveaux postes prévus pour 2010</i>	<b>554</b>
<b>Total</b>	<b>882</b>

Les résultats sont quelque peu différents si l'on exclut les données des trois transporteurs comptant plus de 500 employés que sont Air Canada, Air Inuit et Air Transat. Il apparaît alors évident que la majorité des postes de pilotes et de mécaniciens d'entretien d'aéronefs seront créés dans les petites entreprises et que la croissance du personnel administratif et des agents de bord aura lieu chez les trois grands transporteurs.

### **Distribution des employés par catégorie de personnel au 1<sup>er</sup> janvier 2010, prévisions au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2012 et croissance prévue entre 2010 et 2012 (sans Air Canada, Air Inuit et Air Transat)**

TABLEAU C

<i>Catégories de personnel</i>	<i>Employés réels au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2011</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>	<i>Croissance prévue entre 2010 et 2012</i>
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	944	1 027	1 049	<b>105</b>
<i>Agent de bord, Directeur de vol</i>	98	99	99	<b>1</b>
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	797	878	888	<b>91</b>
<i>Service à la clientèle, plieur de parachute, caméraman</i>	272	281	284	<b>12</b>
<i>Personnel administratif</i>	607	627	632	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>2 718</b>	<b>2 912</b>	<b>2 952</b>	<b>234</b>

<sup>2</sup> Il est généralement reconnu dans notre industrie que le taux de roulement s'approche de 3%. Si nous appliquons ce pourcentage à l'ensemble du bassin de main-d'œuvre de l'industrie, il y aura 292 postes additionnels à ceux mentionnés au Tableau B à pourvoir en 2010, pour un grand total de 1 174 postes à combler entre janvier 2010 et janvier 2011.

## Répartition des emplois de pilotes

Dans la catégorie *pilote, co-pilote et navigateur*, nous avons recensé 1 713 pilotes auprès de 92 exploitants aériens. De ces compagnies, 21 embauchent des pilotes d'hélicoptères et leurs effectifs sont de 239 pilotes pour l'année 2010, et seront de 252 pilotes en 2011 et de 256 en 2012.

## Nombre de personnes embauchées et mises à pied en 2009

Selon ce recensement, il y a eu 2 426 embauches et 2 413 mises à pied pour l'année 2009, toutes catégories de personnel confondues et tenant compte des emplois saisonniers.

## Postes disponibles et formation requise

Parmi les 554 postes à pourvoir en 2010, les postes en demande sont ceux d'agents de bord, de pilotes et de mécaniciens d'entretien d'aéronef. Le *Tableau D* présente les catégories de personnel les plus en demande et le nombre de postes à pourvoir.

### ***Emplois les plus en demande dans les entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs selon les prévisions de main-d'œuvre 2010-2012***

TABLEAU D

<i>Catégories de personnel</i>	Nombre de postes
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	77
<i>Agent de bord, Directeur de vol</i>	350
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	67
<b>Total</b>	<b>494</b>

## **Formation requise pour les emplois en demande dans les entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs selon les prévisions de main-d'œuvre 2010-2012**

TABLEAU E

<i>Code CNP<sup>3</sup></i>	<i>Description des professions<sup>4</sup></i>	<i>Appellation d'emploi<sup>4</sup></i>	<i>Qualifications et compétences</i>
2271	Pilote d'aéronef	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilote</li> <li>• Pilote d'avion</li> <li>• Pilote d'hélicoptère</li> <li>• Pilote de brousse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques de pilotage d'aéronefs et spécialisation selon la profession (hydravion, multimoteur aux instruments et hélicoptère)</li> </ul>
7315	Mécanicien d'aéronefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanicien d'entretien d'aéronefs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme d'études collégiales (DEC) en entretien d'aéronefs</li> </ul>

### **Situation mondiale : une reprise plus forte que prévu**

L'Association du transport aérien international (IATA) a réduit de moitié ses prévisions de pertes pour 2010 pour les fixer à 2,8 milliards \$ US (plutôt que les 5,6 milliards \$ US annoncés en décembre 2009). Cette amélioration est largement attribuable à la reprise de la demande qui s'avère plus forte que prévu. L'IATA prévoit une croissance de 5,6 % de la demande du secteur passager pour 2010<sup>5</sup>.

Le 30 mars 2010, l'IATA annonçait que les statistiques de trafic aérien régulier international pour février 2010 révèlent un renforcement durable de la demande. Par rapport à février 2009, la demande dans le secteur passager a augmenté de 9,5 %, tandis que le fret est en hausse de 26,5 %<sup>6</sup>.

Selon le *Training and Qualification Initiative (ITQI)* produit à l'été 2009 par IATA, les prévisions mondiales du besoin de pilotes et de mécaniciens d'aéronefs sont énormes. Ils prévoient que d'ici l'année 2018, en comptant la fluctuation de personnel, 207 600 nouveaux postes de pilotes seront à pourvoir et 405 500 mécaniciens d'aéronefs. De plus, toujours en comptant la fluctuation, d'ici l'année 2026, ce serait 352 900 nouveaux postes de pilotes et 739 000 mécaniciens d'aéronefs qui seraient à pourvoir.

<sup>3</sup> Code CNP : Liste des codes utilisés pour la Classification nationale des professions

<sup>4</sup> Dans le but d'alléger le texte, seul le masculin a été utilisé dans les colonnes « Description des professions » et « Appellation d'emploi »

<sup>5</sup> Communiqué de presse émis le 11 mars 2010, Site Internet IATA <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2010-03-11-01.aspx>

<sup>6</sup> Communiqué de presse émis le 30 mars 2010, Site Internet IATA <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2010-03-30-01.aspx>

## **Conclusion : une stabilité et une croissance encourageante**

Malgré les impacts de la crise financière actuelle, le secteur du transport aérien montre des signes de croissance et les récentes données publiées par l'Association du transport aérien international (IATA) démontrent un début d'année 2010 encourageant.

Les résultats de notre recensement tendent à confirmer cette tendance aussi en Amérique du Nord. Les postes à combler pour 2010 sont de 554 nouveaux emplois, ce qui représente une croissance de 5,7 %. Notre recensement prend aussi en considération le taux de roulement du personnel de 3 %, ce qui fait une hausse de près de 1 175 emplois pour l'année 2010.

Lors du recensement effectué en 2005, on comptait au 1<sup>er</sup> janvier de cette année, 8 608 emplois réguliers à temps complet auprès de 144 entreprises dans le secteur. Ce qui représente un accroissement de 11,3 % des emplois dans le secteur ainsi que 14 nouvelles entreprises depuis le dernier recensement.

Nous constatons que la majorité des postes de pilotes et de mécaniciens d'aéronefs seront créés dans les petites entreprises alors que les postes d'agents de bord et le personnel administratif le seront chez les trois grands transporteurs. Il serait intéressant lors du prochain recensement de connaître l'impact des emplois saisonniers sur les embauches et les mises à pied recensées ou si elles peuvent être attribuées à d'autres facteurs. Nous pourrions aussi faire la répartition entre les pilotes d'avion, d'hélicoptère et de brousse pour le prochain recensement.

Il serait aussi intéressant lors du prochain recensement de mieux circonscrire le secteur des entreprises manufacturières et des entreprises de maintenance.

En conclusion, le secteur du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs constitue une industrie mondiale importante et un moteur économique clé. Tout porte à croire que l'année 2010 permettra de retrouver la stabilité et qu'une reprise encourageante est à prévoir pour les années futures.



# Annexe I

## Distribution régionale

Les entreprises du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs sont présentes dans 16 des 17 régions administratives du Québec. C'est dans la grande région de Montréal qu'est concentré le plus grand nombre d'emplois.

Le tableau F décrit, par région administrative, la répartition des entreprises, des effectifs, le nombre de personnes en mise à pied et les postes à combler en janvier 2010.

### **Distribution des entreprises de transport aérien et d'entretien d'aéronefs, des employés, des postes vacants et des personnes en mise à pied par région administrative**

TABLEAU F

<i>Régions administratives</i>	<i>Entreprises en octobre 2005</i>	<i>Entreprises en janvier 2010</i>	<i>Employés au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>Postes vacants en janvier 2010</i>	<i>Personnes en mise à pied en janvier 2010</i>
<i>Abitibi-Témiscamingue</i>	9	9	223	1	11
<i>Capitale-Nationale</i>	22	19	413	14	13
<i>Centre-du-Québec</i>	0	3	16	0	0
<i>Chaudière-Appalaches</i>	4	6	67	0	0
<i>Côte-Nord</i>	6	8	72	14	17
<i>Estrie</i>	4	1	2	2	0
<i>Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine</i>	1	1	3	0	0
<i>Lanaudière</i>	5	6	68	4	0
<i>Laurentides</i>	10	15	195	23	51
<i>Laval</i>	5	3	7	1	0
<i>Mauricie</i>	13	11	122	3	10
<i>Montérégie</i>	23	24	522	12	34
<i>Montréal</i>	23	30	7 715	253	2 218
<i>Nord-du-Québec</i>	8	5	31	1	0
<i>Outaouais</i>	1	3	38	1	0
<i>Saguenay-Lac-St-Jean</i>	10	14	242	1	59
<b>Total</b>	<b>144</b>	<b>158</b>	<b>9 736</b>	<b>328</b>	<b>2 413</b>

## Moyenne d'âge pondérée des employés de l'industrie

L'âge moyen des employés de l'industrie démontre que le personnel est entre 8 et 10 ans plus jeunes dans les PME que dans les grandes entreprises. Le *Tableau G* ci-dessous présente une moyenne générale de 35,42 ans pour l'ensemble des employés travaillant dans une PME et de 41,39 ans pour les employés travaillant chez les grandes entreprises. La moyenne générale pour l'ensemble de l'industrie est relativement jeune avec un âge de 40,04 ans.

### **Moyennes d'âge pondérées des employés de l'industrie au 1<sup>er</sup> janvier 2010**

TABLEAU G

<i>Catégories de personnel</i>	<b>PME (moins de 500 employés)</b>	<b>Grandes entreprises (500 employés et plus)</b>	<i>Ensemble des employés de l'industrie</i>
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	33,30	43,71	<b>38,41</b>
<i>Agent de bord, Directeur de vol</i>	26,72	38,35	<b>38,20</b>
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	35,90	43,86	<b>41,53</b>
<i>Service à la clientèle, plieur de parachute, caméraman</i>	34,85	42,58	<b>40,99</b>
<i>Personnel administratif</i>	38,41	41,94	<b>41,01</b>
<i>Moyenne générale</i>	<b>35,42</b>	<b>41,39</b>	<b>40,04</b>

## *Distribution des entreprises selon le nombre d'employés*

Nous définissons une PME comme une entreprise ayant 500 employés et moins. Pour celles-ci, nous obtenons les données suivantes sur l'horizon couvert par notre étude (2010-2012) : les PME comptent créer 234 nouveaux emplois contre 712 chez les grands transporteurs. Bien que les entreprises de plus de 500 employés représentent moins de 2 % du nombre total des entreprises du recensement, elles employaient 72 % de la main-d'œuvre au 1<sup>er</sup> janvier 2010.

### ***Distribution des entreprises en fonction du nombre de leurs employés au 1<sup>er</sup> janvier 2010 et prévisions au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2012***

TABLEAU H

<i>Nombre d'employés au sein de chaque entreprise</i>	<i>Nombre d'entreprises en janvier 2010</i>	<i>Nombre d'employés</i>			<i>Croissance prévue entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>
		<i>au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>au 1<sup>er</sup> janvier 2011</i>	<i>au 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>	
<i>1 à 10</i>	105	412	466	477	65
<i>11 à 30</i>	26	474	522	536	62
<i>31 à 50</i>	11	464	503	513	49
<i>51 à 100</i>	8	611	620	625	14
<i>101 à 250</i>	5	757	801	801	44
<i>Plus de 500</i>	3	7 018	7 378	7 730	712
<i>Total</i>	158	9 736	10 290	10 682	946

**Distribution des employés auprès des 92 transporteurs aériens  
par catégorie de personnel au 1<sup>er</sup> janvier 2010  
et prévisions au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2012**

TABLEAU I

<i>Catégories de personnel</i>	<i>Employés réels au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2011</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>	<i>Croissance prévue entre 2010 et 2012</i>
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	1 686	1 785	1 820	134
<i>Agent de bord, Directeur de vol</i>	2 434	2 612	2 784	350
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	2 088	2 132	2 139	51
<i>Service à la clientèle, plieur de parachute, caméraman</i>	1 253	1 268	1 276	23
<i>Personnel administratif</i>	1 856	2 027	2 186	330
<b>Total</b>	<b>9 317</b>	<b>9 824</b>	<b>10 205</b>	<b>888</b>

**Distribution des employés auprès des 66 entreprises en entretien d'aéronefs  
par catégorie de personnel au 1<sup>er</sup> janvier 2010  
et prévisions au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2012**

TABLEAU J

<i>Catégories de personnel</i>	<i>Employés réels au 1<sup>er</sup> janvier 2010</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2011</i>	<i>Employés prévus au 1<sup>er</sup> janvier 2012</i>	<i>Croissance prévue entre 2010 et 2012</i>
<i>Pilote, co-pilote, navigateur</i>	27	30	32	5
<i>Mécanicien d'entretien d'aéronefs</i>	273	308	316	43
<i>Service à la clientèle</i>	25	29	29	4
<i>Personnel administratif</i>	94	99	100	6
<b>Total</b>	<b>419</b>	<b>466</b>	<b>477</b>	<b>58</b>

## Annexe II - Formulaire de recensement

### RECENSEMENT 2010 - 2012



#### PRÉVISIONS DE MAIN-D'ŒUVRE / TRANSPORTEURS AÉRIENS ET ENTRETIEN D'AÉRONEFS

(vise les emplois saisonniers et à temps complet au Québec)

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale

Catégories de personnel		Nombre d'employés au 1 <sup>er</sup> janvier 2010	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2011	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2012	Âge moyen / catégorie
1.	Pilote, co-pilote, navigateur				
2.	Agent de bord / Directeur de vol				
3.	Entretien d'aéronefs, avionique, peinture ...				
4.	Service à la clientèle				
5.	<b>Personnel administratif :</b> Directeurs, comptables, commercialisation, secrétaires ... (soit tous les emplois non compris dans les autres catégories)				
6.	<b>Total des employés (1+2+3+4+5)</b> Incluant les contractuels	0	0	0	0,00

1. Combien de personnes avez-vous embauché en 2009? \_\_\_\_\_

2. Combien de postes avez-vous à combler actuellement? \_\_\_\_\_

3. Combien de personnes avez-vous en mise à pied (sur une liste de rappel)? \_\_\_\_\_

4. Quels sont les emplois pour lesquels vos besoins seront les plus grands d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2012 ? (Spécifiez)

Nombre	Titre de l'emploi
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Complété par : \_\_\_\_\_ Fonction : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Courriel : \_\_\_\_\_

Entreprise : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Prière de retourner le formulaire complété avant le **11 février 2010**.

**CAMAQ** – Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale

5300, rue Chauveau, Montréal (Québec) H1N 3V7

Téléphone : (514) 596-3311, poste 3315- Télécopieur : (514) 596-3388 [veronique.giraud@camaq.org](mailto:veronique.giraud@camaq.org)

#### CONFIDENTIALITÉ

Les informations fournies seront connues et utilisées par le CAMAQ et l'AQTA seulement. Seuls les résultats agrégés seront rendus publics.