



Comité sectoriel de main-d'oeuvre  
en aérospatiale

## RECENSEMENT DES EMPLOIS

AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2014,  
AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2015 ET PRÉVISIONS  
DES EMPLOIS AUX 1<sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017

INDUSTRIES DU TRANSPORT AÉRIEN ET  
DE L'ENTRETIEN D'AÉRONEFS AU QUÉBEC

MARS 2015

Le CAMAQ est soutenu financièrement par la

Commission  
des partenaires  
du marché du travail  
Québec 

L' AÉROSPATIALE  
Notre choix d'avenir

# Table des matières

---

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>4</b>
<b>RÉSULTATS DU RECENSEMENT.....</b>	<b>4</b>
NOMBRE D'EMPLOIS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014 ET AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015; PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET CROISSANCE PRÉVUE EN 2015, PAR CATÉGORIE DE PERSONNEL .....	5
TABLEAU A.....	5
POSTES À COMBLER EN 2015 .....	6
TABLEAU B.....	6
NOMBRE D'EMPLOIS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014 ET AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015; PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET CROISSANCE PRÉVUE EN 2015, PAR CATÉGORIE DE PERSONNEL (EXCLUANT LES ENTREPRISES COMPTANT PLUS DE 250 EMPLOYÉS) .....	7
TABLEAU C.....	7
<b>DISTRIBUTION DES ENTREPRISES SELON LE NOMBRE D'EMPLOYÉS .....</b>	<b>8</b>
NOMBRE D'ENTREPRISES EN JANVIER 2014 ET 2015 ET DISTRIBUTION EN FONCTION DU NOMBRE D'EMPLOIS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014 ET 2015; DES PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET DE LA CROISSANCE PRÉVUE EN 2015.....	8
TABLEAU D.....	8
NOMBRE DE PME ET D'ENTREPRISES DE PLUS DE 250 EMPLOYÉS EN JANVIER 2014 ET 2015 ET DISTRIBUTION EN FONCTION DU NOMBRE D'EMPLOIS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014 ET 2015; DES PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET DE LA CROISSANCE PRÉVUE EN 2015 .....	8
TABLEAU E .....	8
<b>L'INDUSTRIE DU TRANSPORT AÉRIEN.....</b>	<b>9</b>
NOMBRE D'EMPLOIS DES 114 TRANSPORTEURS AÉRIENS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015; PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET CROISSANCE PRÉVUE EN 2015, PAR CATÉGORIE DE PERSONNEL .....	9
TABLEAU F .....	9
RÉPARTITION DU NOMBRE D'EMPLOIS PAR CATÉGORIE DU PERSONNEL EN ENTRETIEN D'AÉRONEFS DES 114 TRANSPORTEURS AÉRIENS AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014 (HAUTE SAISON) .....	10
GRAPHIQUE 1 .....	10
<b>EMPLOIS SAISONNIERS .....</b>	<b>11</b>
TENDANCES EN % DES VARIATIONS D'EMPLOI DES PILOTES ET DES AGENTS DE BORD; COURBE DE TENDANCE LINÉAIRE POUR TOUS LES EMPLOIS; ENTRE L'HIVER ET L'ÉTÉ POUR LES ANNÉES 2011 À 2014 CHEZ LES TRANSPORTEURS AÉRIENS .....	11
GRAPHIQUE 2 .....	11
<b>RÉPARTITION DES PILOTES PAR CATÉGORIE ET PAR TYPES D'AÉRONEFS .....</b>	<b>12</b>
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, ET CROISSANCE PRÉVUE (%) EN 2015 PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	12
GRAPHIQUE 3 .....	12
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS MONOMOTEUR AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	13
GRAPHIQUE 4 .....	13
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS BIMOTEUR AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	13
GRAPHIQUE 5 .....	13
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS JET AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	13
GRAPHIQUE 6 .....	14
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS LIGNE TURBOPROPULSÉ AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	14
GRAPHIQUE 7 .....	14

DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS LIGNE JET AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	15
GRAPHIQUE 8.....	15
DISTRIBUTION DES PILOTES ET MOYENNE D'EXPÉRIENCE PAR TYPES D'AÉRONEFS HÉLICOPTÈRES AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, PARMIS LES 91 TRANSPORTEURS RÉPONDANTS.....	15
GRAPHIQUE 9.....	15
<b>L'INDUSTRIE DE L'ENTRETIEN D'AÉRONEFS.....</b>	<b>16</b>
NOMBRE D'EMPLOIS DES 63 ENTREPRISES EN ENTRETIEN D'AÉRONEFS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015; PRÉVISIONS AUX 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2016 ET 2017; ET CROISSANCE PRÉVUE EN 2015, PAR CATÉGORIE DE PERSONNEL.....	16
TABLEAU G.....	16
RÉPARTITION DU NOMBRE D'EMPLOIS PAR CATÉGORIE DU PERSONNEL EN ENTRETIEN D'AÉRONEFS DES 63 ENTREPRISES EN ENTRETIEN D'AÉRONEFS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015.....	17
GRAPHIQUE 10.....	17
<b>DISTRIBUTION RÉGIONALE.....</b>	<b>18</b>
DISTRIBUTION DES ENTREPRISES; DES EMPLOIS AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2014, AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014 ET AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2015; DE LA CROISSANCE PRÉVUE EN 2015; DES POSTES VACANTS ET DES MISES À PIED EN JANVIER 2015 POUR LES ENTREPRISES DU TRANSPORT AÉRIEN ET DE L'ENTRETIEN D'AÉRONEFS, PAR RÉGION ADMINISTRATIVE.....	18
TABLEAU H.....	18
<b>EMBAUCHES, MISES À PIED, POSTES VACANTS ET RECRUTEMENT EN 2014-2015.....</b>	<b>19</b>
<b>POSTES DISPONIBLES ET FORMATION REQUISE.....</b>	<b>20</b>
EMPLOIS LES PLUS EN DEMANDE SUR L'HORIZON 2015-2017 DANS LES ENTREPRISES DU TRANSPORT AÉRIEN ET DE L'ENTRETIEN D'AÉRONEFS.....	20
TABLEAU I.....	20
FORMATION REQUISE POUR LES EMPLOIS EN DEMANDE DANS LES ENTREPRISES DE TRANSPORT AÉRIEN ET D'ENTRETIEN D'AÉRONEFS.....	21
TABLEAU J.....	21
<b>PROBLÉMATIQUES ORGANISATIONNELLES OU HUMAINES RENCONTRÉES.....</b>	<b>21</b>
<b>BESOINS DE FORMATION? GESTION DE LA FATIGUE DES ÉQUIPAGES DE CONDUITE.....</b>	<b>22</b>
DISTRIBUTION DU NOMBRE DE TRANSPORTEURS AÉRIENS PAR RAC EN 2015.....	23
GRAPHIQUE 11.....	23
NOMBRE D'EMPLOYÉS MEMBRES D'UN ÉQUIPAGE DE CONDUITE (PILOTES, AGENTS DE BORD ET DIRECTEURS DE VOL) ET NOMBRE DE PRÉPOSÉ(S) DE LA GESTION DES HORAIRES (CREW SCHED) AU 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2014 ET POUVANT NÉCESSITER UN BESOIN DE FORMATION.....	23
GRAPHIQUE 12 ET GRAPHIQUE 13.....	23
<b>CONCLUSION : LA CROISSANCE SE POURSUIT, LENTEMENT MAIS SÛREMENT.....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE I - FORMULAIRE DE RECENSEMENT.....</b>	<b>27</b>

## Introduction

---

Le CAMAQ (Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale au Québec) a tenu sept recensements depuis 2005 auprès des entreprises œuvrant dans les domaines du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs. Le présent document présente le nombre des emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014, au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et au 1<sup>er</sup> janvier 2015 ainsi que les prévisions du nombre d'emplois pour les années 2016 et 2017 tels que recensés à l'hiver 2015.

## Méthodologie

---

Nous avons administré un questionnaire (Annexe I) aux cent quatre-vingt-trois (183) entreprises identifiées comme *exploitant aérien*<sup>1</sup> et *organisme de maintenance agréé*<sup>2</sup> par Transport Canada pour la province de Québec soit 117 exploitants aériens et 66 organismes de maintenance agréés.

Des 183 entreprises et organismes invités à compléter notre recensement, neuf entreprises n'ont pas complété le questionnaire cette année, ce qui représente un taux de réponse de 95 %.

Ce recensement vise les emplois à temps complet pour la province de Québec et comprend les emplois saisonniers.

## Résultats du recensement

---

Depuis le dernier recensement du CAMAQ, sur les 183 entreprises recensées :

- le nombre de transporteurs aériens est passé de 99 à 117 (+18) ;
- le nombre d'organismes de maintenance agréés de 61 à 66 (+5) ;
- 3 exploitants aériens et 3 organismes de maintenance agréés ont soit définitivement fermés leurs portes ou réorientés leurs activités économiques (vers le manufacturier par exemple).

L'augmentation (+23) des entreprises recensées est expliquée par la mise à jour entre les bases de données du CAMAQ, celles de Transport Canada et du Registre des entreprises du Québec<sup>3</sup> ainsi que par la fusion/défusion de consortiums d'entreprises. Une seule nouvelle entreprise a été créée en 2014.

Les entreprises du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs au Québec comptaient 14 213 emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014, 13 998 au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et 14 313 au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, il est prévu que ce nombre passe à 14 732 et à 14 824 au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

---

<sup>1</sup> Transport Canada – Liste exploitants aériens : <http://www.wapps.tc.gc.ca/Saf-Sec-Sur/2/CAS-SAC/olsrlel.aspx?lang=fra>

<sup>2</sup> Transport Canada – Organismes de maintenance agréés : <http://www.wapps.tc.gc.ca/saf-sec-sur/2/CAS-SAC/aooah.aspx?lang=fra>

<sup>3</sup> Registraire des entreprises Québec : [http://www.registreentreprises.gouv.qc.ca/fr/services\\_ligne/demande-de-services/s00436.aspx](http://www.registreentreprises.gouv.qc.ca/fr/services_ligne/demande-de-services/s00436.aspx)

**Nombre d'emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014, au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et au 1<sup>er</sup> janvier 2015;  
prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017; et croissance prévue en 2015,  
par catégorie de personnel**

**Tableau A**

Catégories de personnel		Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> juillet 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2016	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Croissance prévée en 2015	Croissance prévue entre janvier 2015 et janvier 2017
Pilotes	Avion	1 590	1 705	1 615	1 697	1 714	82	99
	Hélicoptère	160	216	167	173	173	6	6
<b>Total Pilotes</b>		<b>1 750</b>	<b>1 921</b>	<b>1 782</b>	<b>1 870</b>	<b>1 887</b>	<b>88</b>	<b>105</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>3 194</b>	<b>2 948</b>	<b>3 150</b>	<b>3 160</b>	<b>3 162</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>461</b>	<b>260</b>	<b>497</b>	<b>504</b>	<b>505</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	296	302	321	324	325	3	4
	Composites	41	43	44	47	47	3	3
	Inspection (QA)	86	86	89	93	93	4	4
	Mécanique	1 232	1 074	1 103	1 153	1 159	50	56
	Structure	124	133	131	157	158	26	27
	Autres (peinture, etc.)	810	837	844	852	856	8	12
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>2 589</b>	<b>2 475</b>	<b>2 532</b>	<b>2 626</b>	<b>2 638</b>	<b>94</b>	<b>106</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	104	111	104	108	107	4	3
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	56	58	62	67	66	5	4
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	6 059	6 225	6 186	6 397	6 459	211	273
<b>Total Autres postes</b>		<b>6 219</b>	<b>6 394</b>	<b>6 352</b>	<b>6 572</b>	<b>6 632</b>	<b>220</b>	<b>280</b>
<b>Grand total des employés</b>		<b>14 213</b>	<b>13 998</b>	<b>14 313</b>	<b>14 732</b>	<b>14 824</b>	<b>419</b>	<b>511</b>

Nouvellement cette année, nous avons divisé la catégorie d'emploi *Entretien d'aéronefs* afin de mieux préciser les fluctuations et les besoins de ses sous-spécialités. Les sous-catégories sont les suivantes : avionique, composites, inspection (QA), mécanique, structure et autres (peintre, etc). Il en a été de même pour la catégorie *Autres postes* qui a été subdivisée ainsi : préposés aux horaires, responsables assurance qualité des opérations et des systèmes, tout autre poste (directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.).

Le tableau A indique que 419 emplois seraient à pourvoir entre le 1<sup>er</sup> janvier 2015 et le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Ces emplois se retrouvent principalement dans les catégories ou sous-catégories du personnel suivantes : pilotes d'avion, mécanique d'entretien, réparation de structures d'aéronefs et dans les autres postes, souvent du côté administratif.

Si nous envisageons un taux de roulement de 3 % pour l'année 2015, c'est 429 postes additionnels qui devront être pourvus afin de remplacer les employés qui prendront leur retraite, quitteront leur entreprise pour un autre emploi ou qui accéderont à de nouvelles fonctions.

### **Postes à combler en 2015**

**Tableau B**

Catégories de personnel		Toutes entreprises confondues	Entreprises avec plus de 250 employés seulement
Pilotes	Avion	82	5
	Hélicoptère	6	0
<b>Total Pilotes</b>		<b>88</b>	<b>5</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>10</b>	<b>0</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>7</b>	<b>0</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	3	2
	Composites	3	2
	Inspection (QA)	4	1
	Mécanique	50	34
	Structure	26	21
Autres (peinture, etc.)		8	4
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>94</b>	<b>64</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	4	2
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	5	1
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	211	219
<b>Total Autres postes</b>		<b>220</b>	<b>222</b>
<b>Sous-Total</b>		<b>419</b>	<b>291</b>
<b>Taux de roulement de 3 %</b>		<b>429</b>	<b>339</b>
<b>Postes à combler en 2015</b>		<b>848</b>	<b>630</b>

Ce sera donc un total de 848 postes à combler en 2015 pour les domaines du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs. En analysant les données de notre dernier recensement publié en mars 2014, nous avons au 1er janvier 2015, 14 252 emplois prévus. Selon nos données réelles, ce sont 71 emplois de plus que prévus qui ont été créés.

Les résultats sont légèrement différents si l'on exclut les données des entreprises comptant plus de 250 employés. Nous pouvons constater que dans les PME, il y a une hausse du nombre d'employés à l'été (juillet 2014) comparativement à l'hiver (janvier 2014). Quant à la croissance des emplois, elle se situe également dans les catégories des pilotes et de la mécanique d'entretien comme chez les agents de bord.

**Nombre d'emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014, au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et au 1<sup>er</sup> janvier 2015;  
prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017; et croissance prévue en 2015,  
par catégorie de personnel  
(excluant les entreprises comptant plus de 250 employés)**

**Tableau C**

Catégories de personnel		Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> juillet 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2016	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Croissance prévue en 2015
Pilotes	Avion	582	693	579	656	671	77
	Hélicoptère	160	216	167	173	173	6
<b>Total Pilotes</b>		<b>742</b>	<b>909</b>	<b>746</b>	<b>829</b>	<b>844</b>	<b>83</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>47</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>10</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>65</b>	<b>77</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>7</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	131	136	151	152	153	1
	Composites	6	7	8	9	9	1
	Inspection (QA)	41	40	43	46	46	3
	Mécanique	552	571	607	623	629	16
	Structure	54	61	60	65	66	5
Autres (peinture, etc.)		138	143	157	161	167	4
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>922</b>	<b>958</b>	<b>1 026</b>	<b>1 056</b>	<b>1 070</b>	<b>30</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	22	31	27	29	29	2
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	34	38	40	44	44	4
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	989	1 165	1 050	1 042	1 049	-8
<b>Total Autres postes</b>		<b>1 045</b>	<b>1 234</b>	<b>1 117</b>	<b>1 115</b>	<b>1 122</b>	<b>-2</b>
<b>Grand total des employés</b>		<b>2 821</b>	<b>3 230</b>	<b>3 007</b>	<b>3 135</b>	<b>3 174</b>	<b>128</b>

## Distribution des entreprises selon le nombre d'employés

Nous définissons une PME comme une entreprise ayant 250 employés et moins. Selon cette définition, les PME comptent créer 128 nouveaux emplois au cours de l'année 2015 contre 291 chez les entreprises de plus de 250 employés. Bien que les 7 entreprises de plus de 250 employés représentent 4 % du nombre total des entreprises du recensement, elles emploient 79 % de la main d'œuvre totale en janvier 2015 et combleront 74 % des postes à pourvoir en 2015 (taux de roulement de 3 % inclus).

Nous pouvons également constater une baisse du nombre d'entreprises des catégories de 31 à 50 employés ainsi que de plus de 250 employés. La catégorie de 1 à 10 employés est celle qui rencontre une plus grande hausse du nombre d'entreprises recensées, suivie de la catégorie de 51 à 100 employés.

### **Nombre d'entreprises en janvier 2014 et 2015 et distribution en fonction du nombre d'emplois aux 1<sup>er</sup> janvier 2014 et 2015; des prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017; et de la croissance prévue en 2015**

**Tableau D**

Nombre d'emplois par entreprise	Nombre d'entreprises en janvier 2014	Nombre d'entreprises en janvier 2015	Variation du nombre d'entreprises entre 2014 et 2015	Nombre d'emplois				Croissance prévue en 2015
				réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	prévus au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	prévus au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	
<b>1 à 10</b>	94	108	14	358	372	410	430	<b>38</b>
<b>11 à 30</b>	34	37	3	482	492	530	532	<b>38</b>
<b>31 à 50</b>	10	8	-2	263	275	294	294	<b>19</b>
<b>51 à 100</b>	4	8	4	417	425	442	442	<b>17</b>
<b>101 à 250</b>	8	10	2	1 301	1 443	1 459	1 476	<b>16</b>
<b>Plus de 250</b>	8	7	-1	11 392	11 306	11 597	11 650	<b>291</b>
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>178</b>	<b>20</b>	<b>14 213</b>	<b>14 313</b>	<b>14 732</b>	<b>14 824</b>	<b>419</b>

### **Nombre de PME et d'entreprises de plus de 250 employés en janvier 2014 et 2015 et distribution en fonction du nombre d'emplois aux 1<sup>er</sup> janvier 2014 et 2015; des prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017; et de la croissance prévue en 2015**

**Tableau E**

Nombre d'emplois par entreprise	Nombre d'entreprises en janvier 2014	Nombre d'entreprises en janvier 2015	Variation du nombre d'entreprises entre 2014 et 2015	Nombre d'emplois				Croissance prévue en 2015
				réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	prévus au 1 <sup>er</sup> janvier 2016	prévus au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	
<b>Moins de 250</b>	150	171	21	2 821	3 007	3 135	3 174	<b>128</b>
<b>Plus de 250</b>	8	7	-1	11 392	11 306	11 597	11 650	<b>291</b>
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>178</b>	<b>20</b>	<b>14 213</b>	<b>14 313</b>	<b>14 732</b>	<b>14 824</b>	<b>419</b>



## L'industrie du transport aérien

Les entreprises de transport aérien actives sont au nombre de 114 cette année (107 ont répondu, soit 94 %) et comptent 12 659 emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Selon les données recueillies, la croissance sera de 346 emplois en 2015.

**Nombre d'emplois des 114 transporteurs aériens au 1<sup>er</sup> janvier 2014,  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, au 1<sup>er</sup> janvier 2015; prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017;  
et croissance prévue en 2015, par catégorie de personnel**

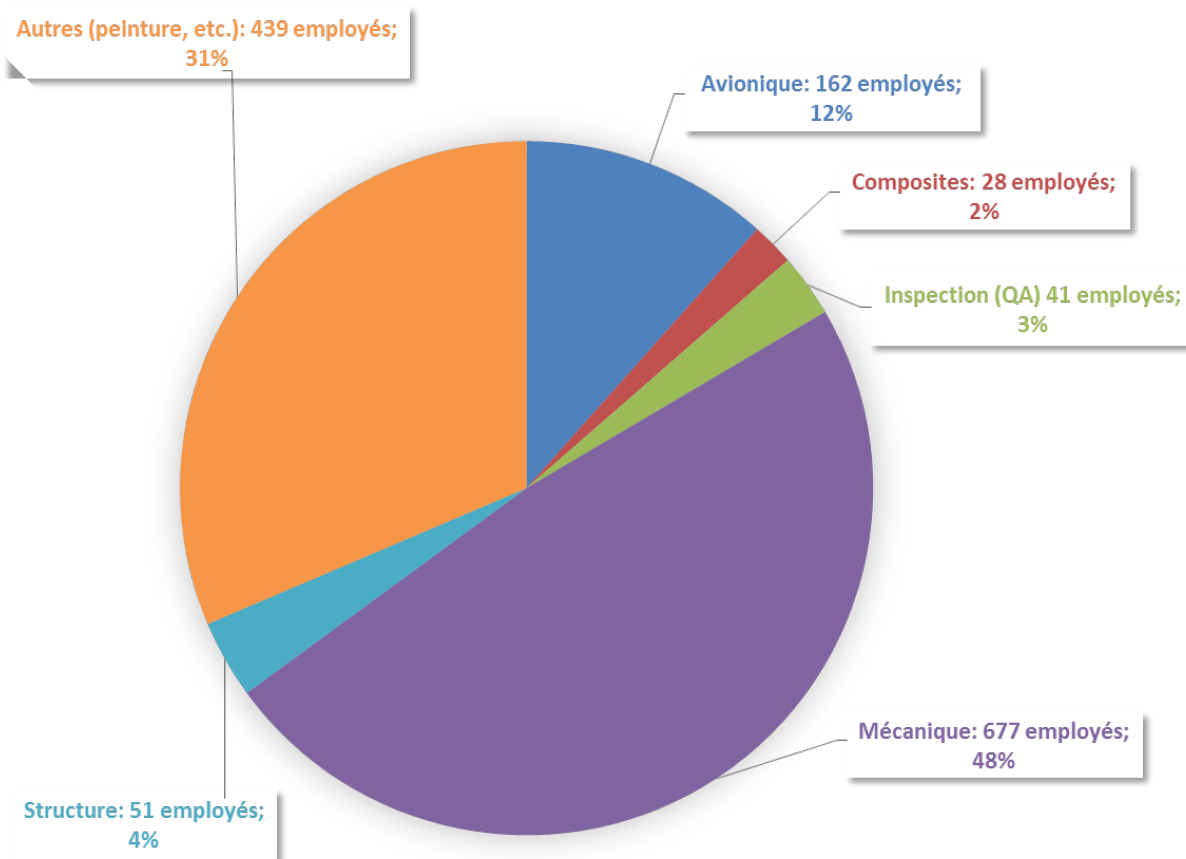
**Tableau F**

Catégories de personnel		Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> juillet 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2016	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Croissance prévue en 2015
Pilotes	Avion	1 566	1 676	1 582	1 664	1 681	82
	Hélicoptère	160	216	167	173	173	6
<b>Total Pilotes</b>		<b>1 726</b>	<b>1 892</b>	<b>1 749</b>	<b>1 837</b>	<b>1 854</b>	<b>88</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>3 194</b>	<b>2 948</b>	<b>3 150</b>	<b>3 160</b>	<b>3 162</b>	<b>10</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>445</b>	<b>244</b>	<b>480</b>	<b>487</b>	<b>488</b>	<b>7</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	161	162	161	162	162	1
	Composites	26	28	28	29	29	1
	Inspection (QA)	41	41	42	44	44	2
	Mécanique	821	677	664	678	681	14
	Structure	46	51	50	54	55	4
	Autres (peinture, etc.)	439	439	445	448	446	3
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>1 534</b>	<b>1 398</b>	<b>1 390</b>	<b>1 415</b>	<b>1 417</b>	<b>25</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	91	94	86	90	89	4
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	35	39	42	46	45	4
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	5 634	5 749	5 693	5 901	5 962	208
<b>Total Autres postes</b>		<b>5 760</b>	<b>5 882</b>	<b>5 821</b>	<b>6 037</b>	<b>6 096</b>	<b>216</b>
<b>Grand total des employés</b>		<b>12 659</b>	<b>12 364</b>	<b>12 590</b>	<b>12 936</b>	<b>13 017</b>	<b>346</b>

Il est également intéressant de constater comment se distribue la catégorie de personnel Entretien d'aéronefs. Sans surprise, la mécanique d'entretien et l'avionique obtiennent à eux seuls plus de 60 % de la part des emplois dans cette catégorie. Étant donné que le parc d'aéronefs au Québec est de plus en plus vieillissant et qu'il sera soit réparé ou remplacé par de nouveaux aéronefs, il faudra surveiller de près l'évolution des sous-catégories structure et composites. Il est également à noter que plusieurs mécaniciens d'entretien d'aéronefs ne se retrouvent qu'une seule fois dans la sous-catégorie mécanique alors qu'ils auraient pu être dénombrés ailleurs de par leur polyvalence de qualifications à exécuter d'autres tâches (Ex. inspection, structure ou autre).

### **Répartition du nombre d'emplois par catégorie du personnel en entretien d'aéronefs des 114 transporteurs aériens au 1<sup>er</sup> juillet 2014 (haute saison)**

**Graphique 1**

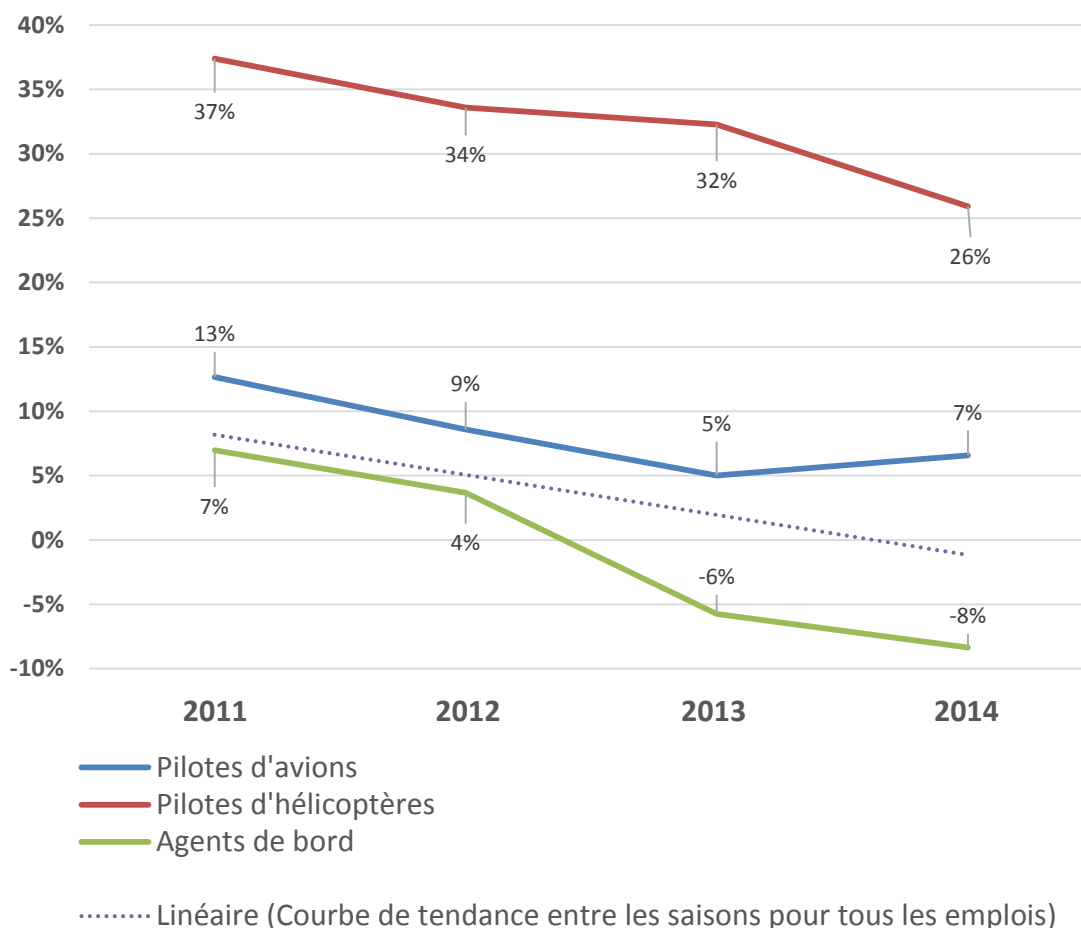


## Emplois saisonniers

Depuis les quatre dernières années, nous avons mesuré les impacts qu'ont les variations saisonnières (été-hiver) sur les emplois du secteur. Nous sommes en mesure de dire aujourd'hui que cette variation tend à s'amenuiser dans le temps et ses impacts sont relativement minimes en ce qui a trait au portrait de la main d'œuvre. En résumé, il y aura toujours une variation des emplois du secteur entre les saisons d'hiver et d'été. Selon la courbe de tendance du nombre d'emplois entre les saisons du graphique 2, cette variation tend clairement à diminuer. Dans le passé, ce sont les catégories d'emploi des pilotes d'hélicoptères et des agents de bord qui étaient les plus affectées par l'aspect saisonnier. À partir de 2014, seules les catégories de pilotes d'avions et d'hélicoptères ressortent, celle des agents de bord se rapprochant de la tendance générale soit plus d'emplois en hiver qu'en été.

***Tendances en % des variations d'emploi des pilotes et des agents de bord; courbe de tendance linéaire pour tous les emplois; entre l'hiver et l'été pour les années 2011 à 2014 chez les transporteurs aériens***

**Graphique 2**



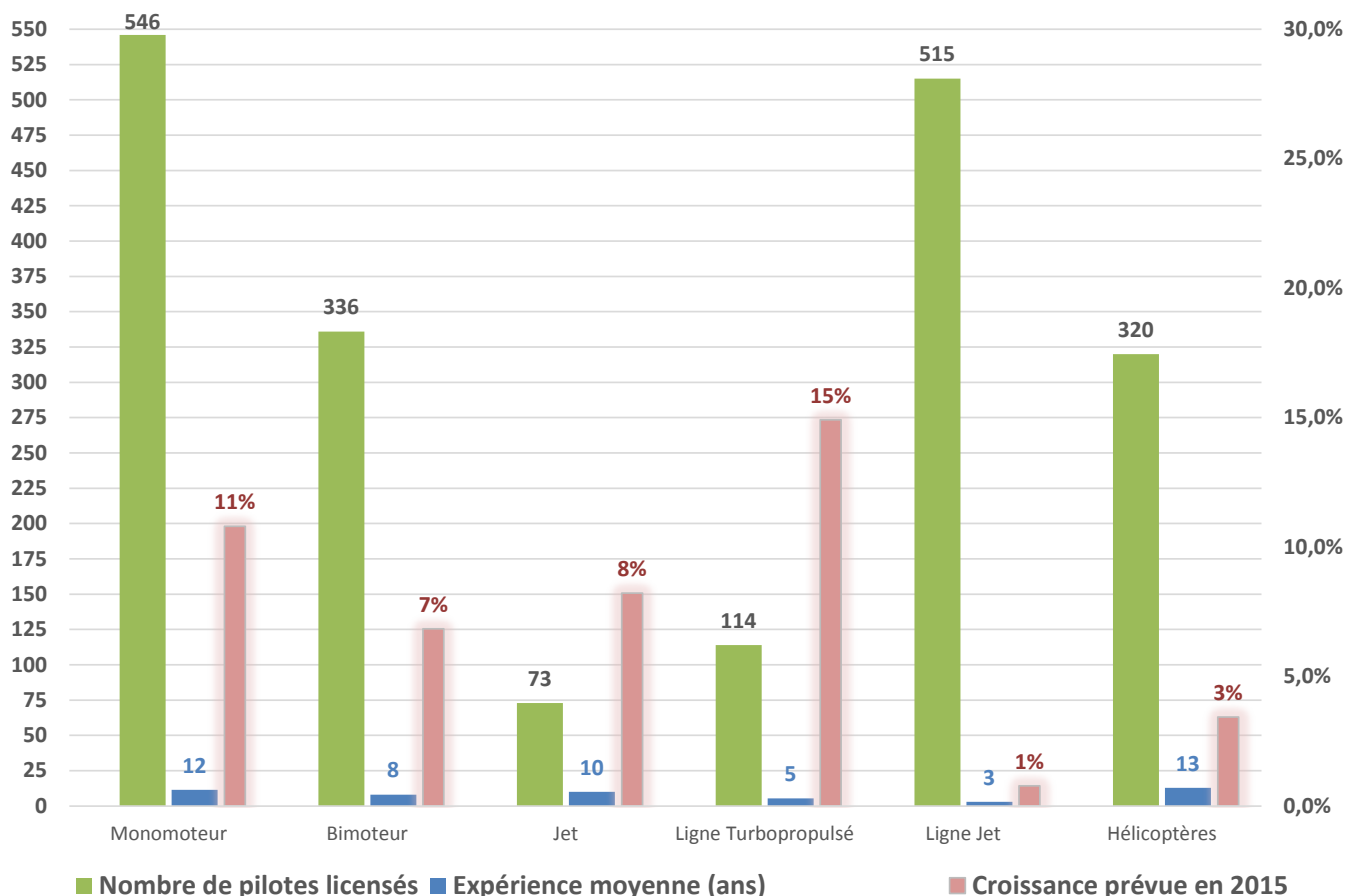
## Répartition des pilotes par catégorie et par types d'aéronefs

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, toutes catégories confondues, soit *pilotes d'avion ou d'hélicoptère*, nous avons recensé 1 750 pilotes. De ce nombre, on compte 1 590 pilotes d'avion, 160 pilotes d'hélicoptères (les pilotes de brousse n'ont pas été recensés spécifiquement cette année). Au 1<sup>er</sup> juillet 2014, toutes catégories confondues, soit *pilotes d'avion ou d'hélicoptère*, nous avons recensé 1 921 pilotes. De ce nombre, on compte 1 705 pilotes d'avion, 216 pilotes d'hélicoptères. Tel que mentionné précédemment, durant la saison d'été, on compte 171 pilotes supplémentaires comparativement à l'hiver, soit 115 pilotes d'avion et 56 pilotes d'hélicoptère. Pour l'année 2015, 88 nouveaux pilotes devraient être engagés par les transporteurs aériens, toutes catégories de pilotes confondues.

Pour la première fois cette année, la distribution des pilotes ainsi que leur moyenne d'expérience par types d'aéronefs a été recensé. Afin d'avoir une meilleure vue des besoins de pilotes, nous avons utilisé les données du 1<sup>er</sup> juillet 2014 dans le graphique 3.

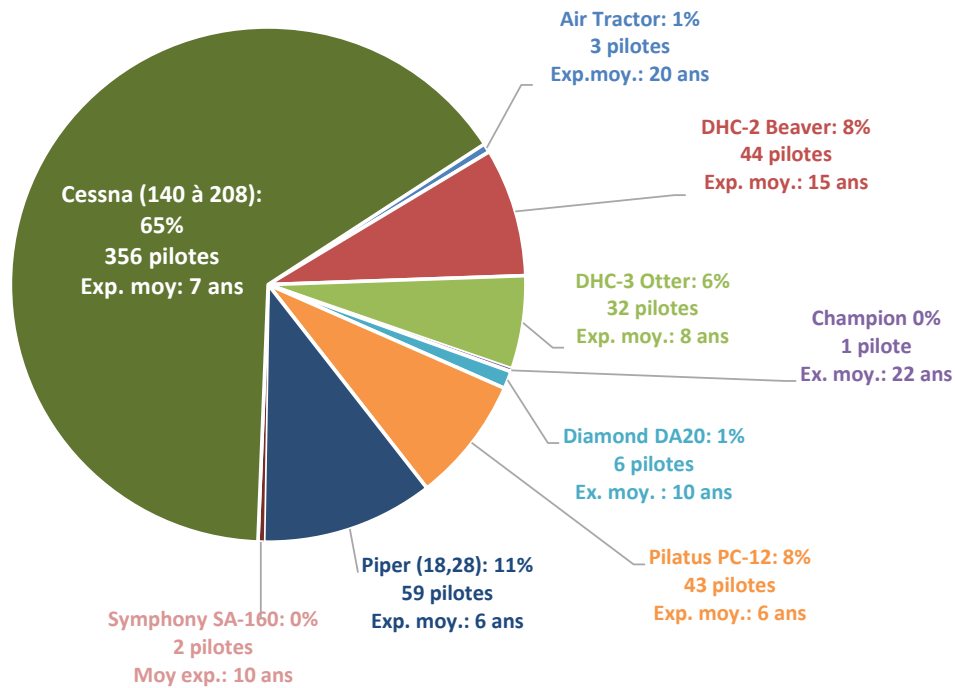
**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs au 1<sup>er</sup> juillet 2014, et croissance prévue (%) en 2015 parmi les 91 transporteurs répondants**

**Graphique 3**



**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs MONOMOTEUR  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi les 91 transporteurs répondants**

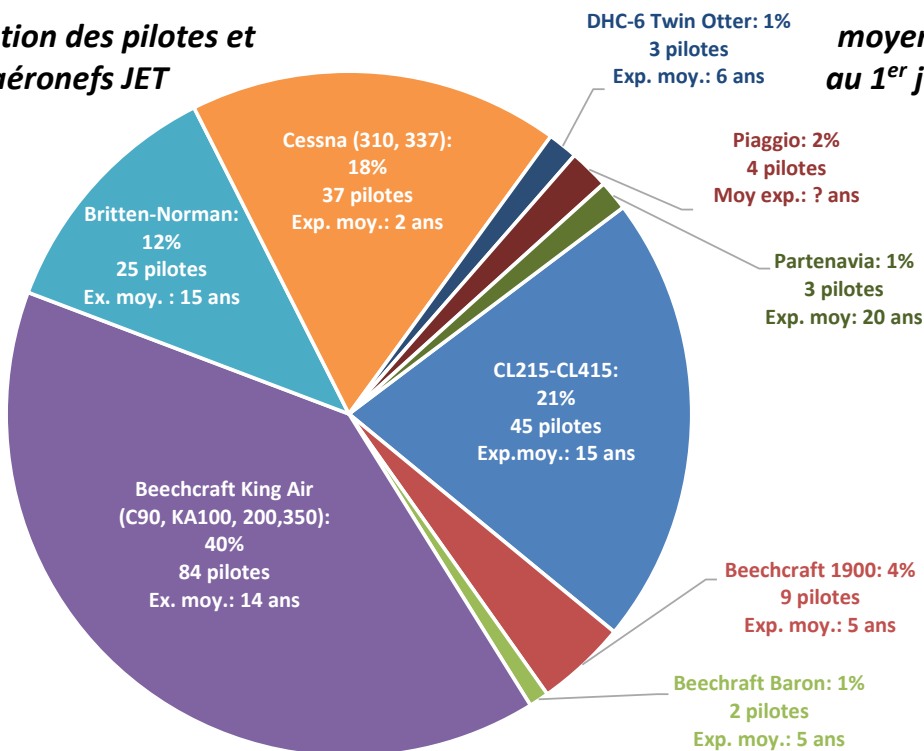
**Graphique 4**



**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs BIMOTEUR  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi les 91 transporteurs répondants**

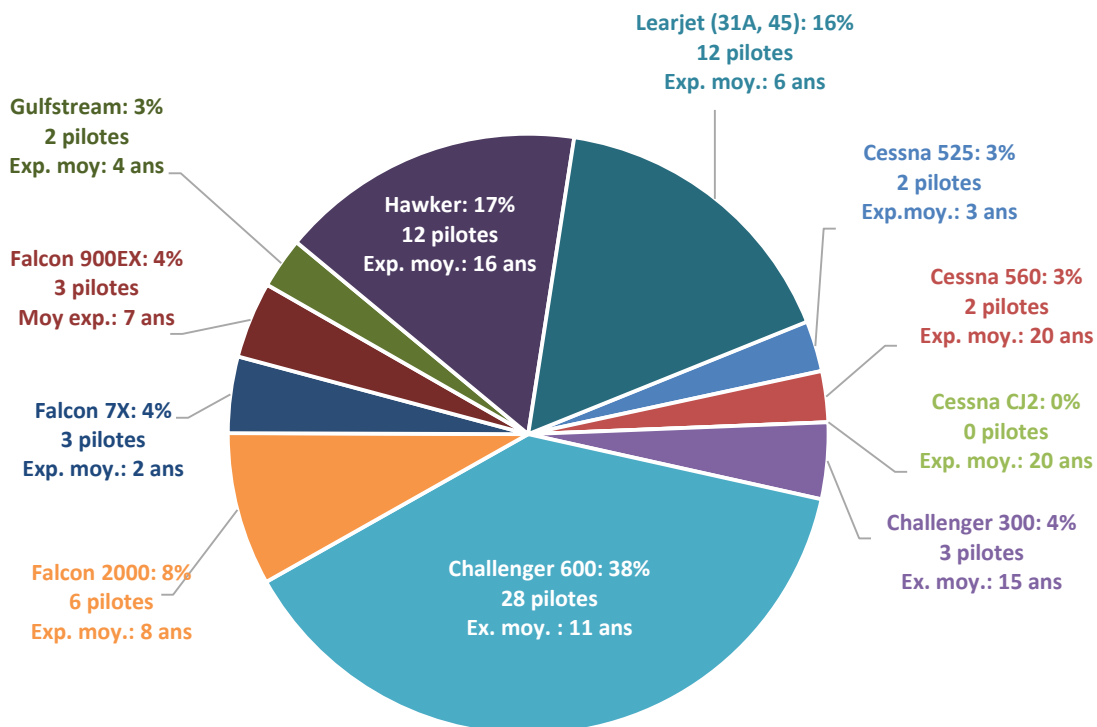
**Graphique 5**

**Distribution des pilotes et  
par types d'aéronefs JET**

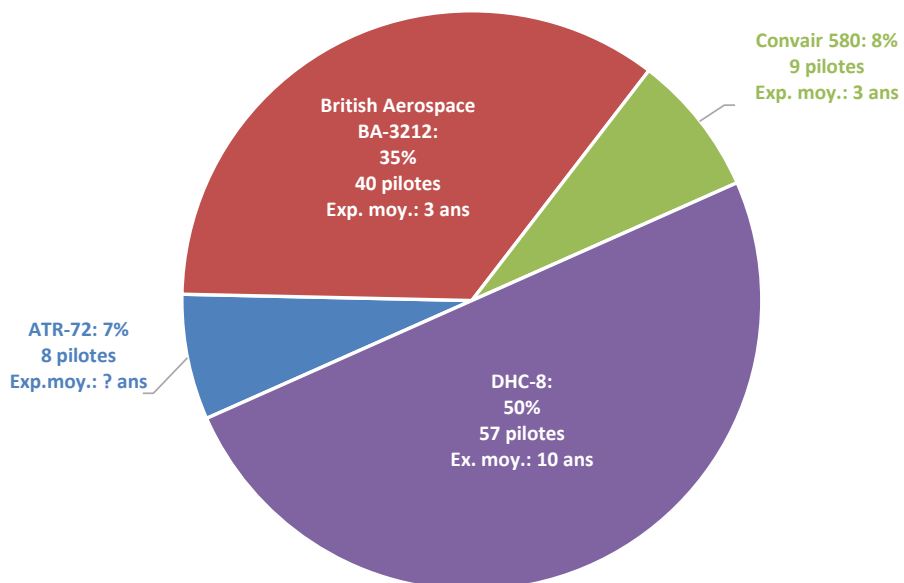


**moyenne d'expérience  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi**

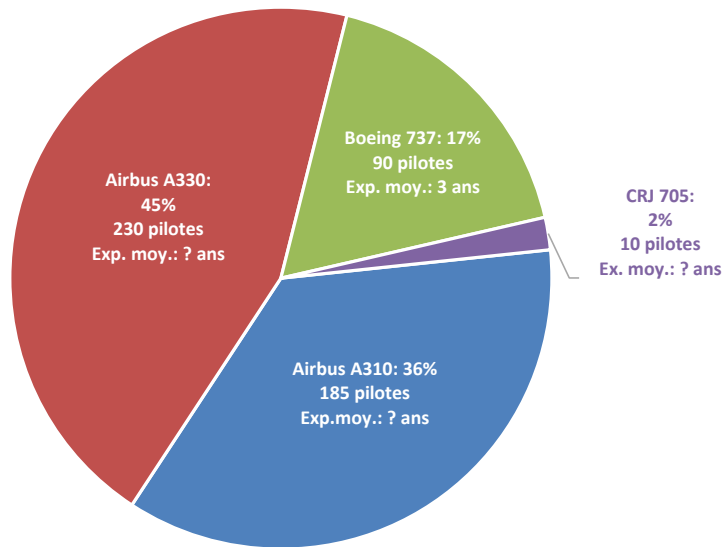
**les 91 transporteurs répondants**  
**Graphique 6**



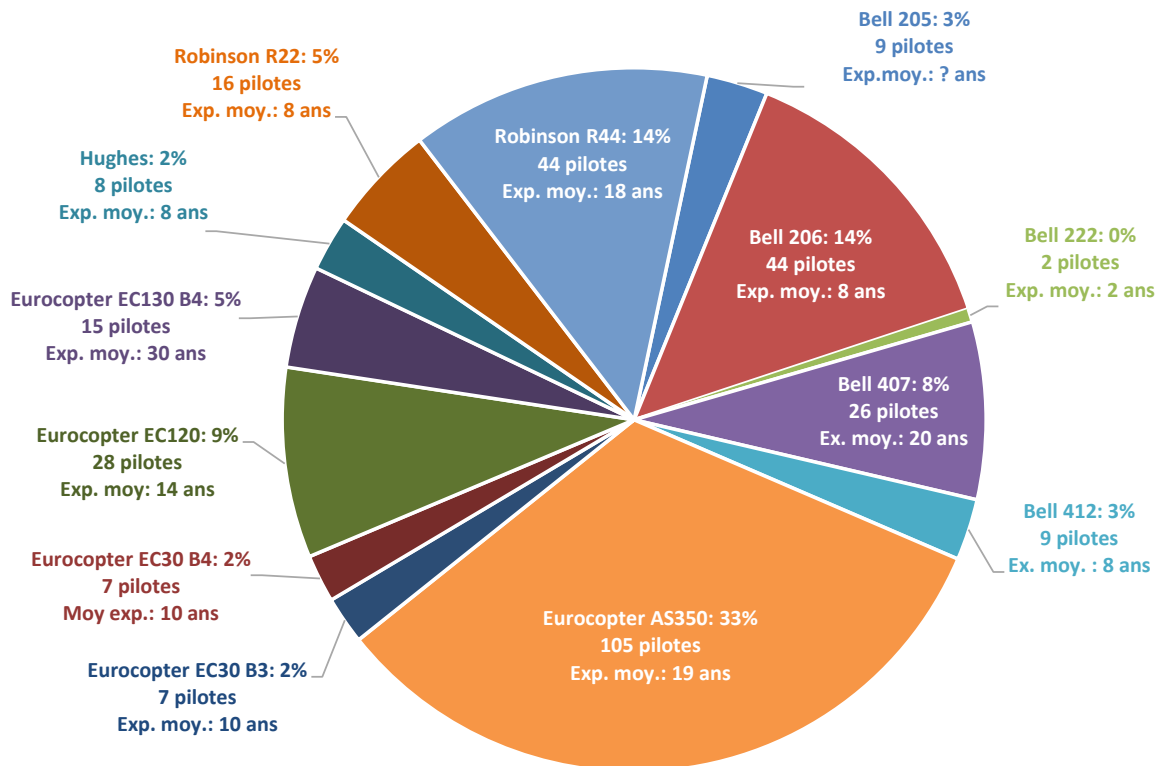
**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs LIGNE TURBOPROPULSÉ**  
**au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi les 91 transporteurs répondants**  
**Graphique 7**



**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs LIGNE JET  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi les 91 transporteurs répondants  
Graphique 8**



**Distribution des pilotes et moyenne d'expérience par types d'aéronefs HÉLICOPTÈRES  
au 1<sup>er</sup> juillet 2014, parmi les 91 transporteurs répondants  
Graphique 9**



## L'industrie de l'entretien d'aéronefs

Les entreprises d'entretien d'aéronefs en activité sont au nombre de 63 (61 ont répondues, taux de participation de 97 %) et elles comptaient 1 554 emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Selon les données recueillies, la croissance sera de 73 emplois en 2015.

### **Nombre d'emplois des 63 entreprises en entretien d'aéronefs au 1<sup>er</sup> janvier 2014, au 1<sup>er</sup> juillet 2014, au 1<sup>er</sup> janvier 2015; prévisions aux 1<sup>er</sup> janvier 2016 et 2017; et croissance prévue en 2015, par catégorie de personnel**

**Tableau G**

Catégories de personnel		Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> juillet 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2016	Prévisions 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Croissance prévue en 2015
Pilotes	Avion	24	29	33	33	33	0
	Hélicoptère	0	0	0	0	0	0
<b>Total Pilotes</b>		<b>24</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	135	140	160	162	163	2
	Composites	15	15	16	18	18	2
	Inspection (QA)	45	45	47	49	49	2
	Mécanique	411	397	439	475	478	36
	Structure	78	82	81	103	103	22
	Autres (peinture, etc.)	371	398	399	404	410	5
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>1 055</b>	<b>1 077</b>	<b>1 142</b>	<b>1 211</b>	<b>1 221</b>	<b>69</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	13	17	18	18	18	0
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	21	19	20	21	21	1
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	425	476	493	496	497	3
<b>Total Autres postes</b>		<b>459</b>	<b>512</b>	<b>531</b>	<b>535</b>	<b>536</b>	<b>4</b>
<b>Grand total des employés</b>		<b>1 554</b>	<b>1 634</b>	<b>1 723</b>	<b>1 796</b>	<b>1 807</b>	<b>73</b>

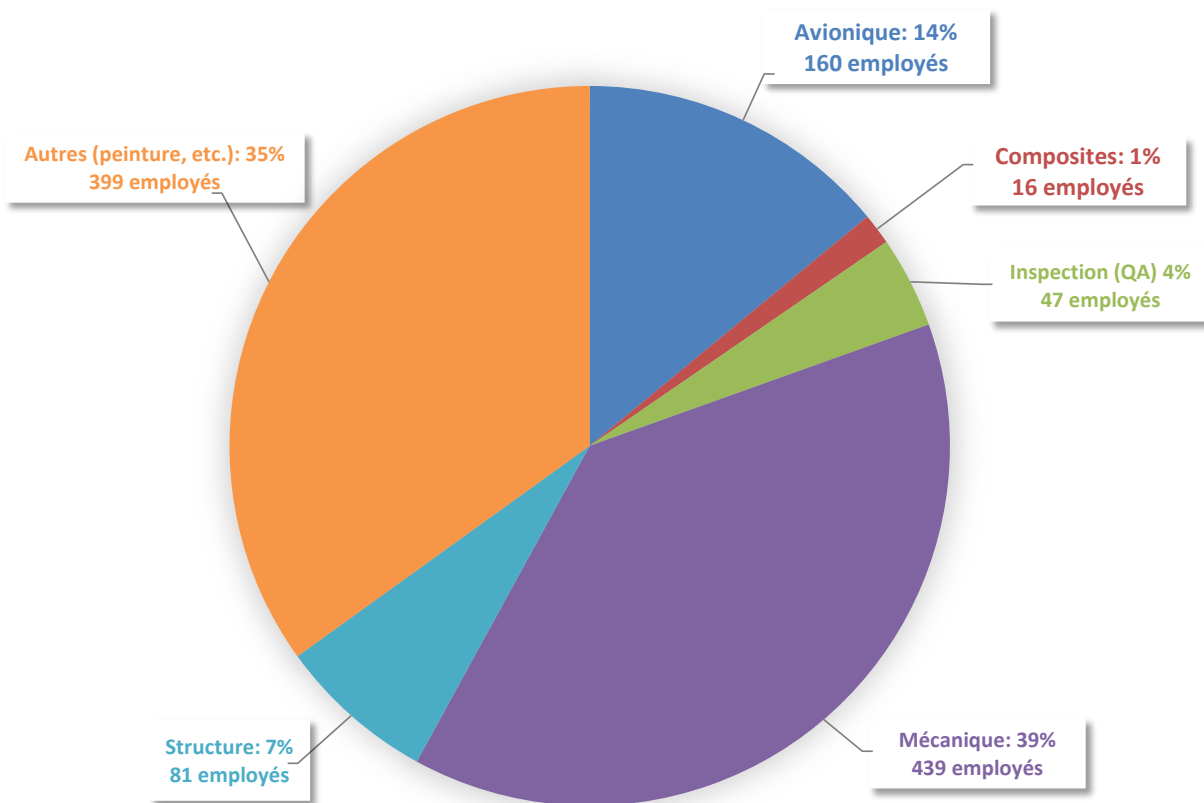
Il est également intéressant de constater comment se distribue la catégorie de personnel *Entretien d'aéronefs*. Sans surprise, la *mécanique* d'entretien et l'*avionique* obtiennent à eux seuls plus de 52 % de la part des emplois dans cette catégorie. La sous-catégorie *autres* compte encore beaucoup de main d'œuvre, 37 % des emplois, il serait peut-être intéressant dans l'avenir d'extraire encore de cette catégorie les métiers les plus fréquents.



Étant donné que le parc d'aéronefs au Québec est de plus en plus vieillissant et qu'il sera soit réparé ou remplacé par de nouveaux aéronefs, il faudra surveiller de près l'évolution des sous-catégories *structure* et *composites*. Il est également à noter que plusieurs mécaniciens d'entretien d'aéronefs ne se retrouvent qu'une seule fois dans la sous-catégorie *mécanique* alors qu'ils auraient pu être dénombrés ailleurs de par leur polyvalence de qualifications à exécuter d'autres tâches (Ex. inspection, structure ou autre).

**Répartition du nombre d'emplois par catégorie du personnel en entretien d'aéronefs des 63 entreprises en entretien d'aéronefs au 1<sup>er</sup> janvier 2015**

**Graphique 10**



## Distribution régionale

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

Si l'on exclue la grande région Montréal, on constate que ce sont les régions de la Mauricie, suivie des Laurentides et de la Capitale-Nationale, qui verront la croissance la plus importante au niveau des emplois en 2015.

Si l'on fait le comparatif entre les postes vacants et les mises à pied en janvier 2015, ce sont les régions de la Montérégie, du Saguenay-Lac-St-Jean, du Centre-du-Québec, de Chaudière-Appalaches et de la Côte-Nord qui subiront le plus de pertes d'emploi.

***Distribution des entreprises; des emplois au 1<sup>er</sup> janvier 2014, au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et au 1<sup>er</sup> janvier 2015; de la croissance prévue en 2015; des postes vacants et des mises à pied en janvier 2015 pour les entreprises du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs, par région administrative***

**Tableau H**

Régions administratives	Nombre d'entreprises par région	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> juillet 2014	Emplois réels au 1 <sup>er</sup> janvier 2015	Croissance prévue en 2015	Postes vacants en janvier 2015	Mises à pied en janvier 2015
Abitibi-Témiscamingue	10	193	206	203	6	6	0
Bas St-Laurent	1	1	1	1	0	0	0
Capitale-Nationale	27	421	449	437	18	17	7
Centre-du-Québec	4	11	31	11	1	0	20
Chaudière-Appalaches	6	119	129	118	3	0	19
Côte-Nord	5	58	80	58	0	0	10
Estrie	2	2	3	2	-1	0	0
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	1	2	0	0	0	0	0
Lanaudière	5	51	134	57	2	63	63
Laurentides	23	230	261	252	30	12	1
Laval	4	29	29	29	1	0	0
Mauricie	11	398	447	364	84	20	9
Montérégie	26	709	742	677	15	0	61
Montréal	39	11 891	11 283	12 009	249	131	327
Nord-du-Québec	4	12	19	12	0	0	4
Outaouais	3	7	27	9	1	0	0
Saguenay-Lac-St-Jean	11	79	157	74	10	5	34
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>14 213</b>	<b>13 998</b>	<b>14 313</b>	<b>419</b>	<b>254</b>	<b>555</b>

## Embauches, mises à pied, postes vacants et recrutement en 2014-2015

---

À la question *Combien de personnes avez-vous embauchées en 2014?*, du formulaire de recensement présenté à l'Annexe I, les entreprises ont indiqué avoir procédé à 2 103 embauches et rappel au travail, en 2013 les entreprises avaient embauché 1 161 travailleurs.

À la question *Combien de personnes avez-vous en mise à pied actuellement ?*, les entreprises ont indiqué avoir 555 personnes en mise à pied en janvier 2015, en 2014 il y avait 459 licenciements.

Pour ce qui est des postes vacants, à la question *Combien de postes avez-vous à combler actuellement?*, les entreprises ont indiqué avoir 254 postes à pourvoir au 1er janvier 2015. Si l'on compare avec l'année 2014, 242 étaient postes vacants.

À la question *Quels sont les emplois pour lesquels vous pensez éprouver des difficultés de recrutement d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2016 ?* Les besoins les plus criants en termes de quantité et de délai parmi les 24 entreprises répondantes, sont chez six entreprises seulement et les postes pour lesquels elles pensent éprouver des difficultés d'ici la fin de l'année 2015, soit les suivants :

- 6 techniciens en composites
- 8 pilotes d'avion
- 22 techniciens en avionique
- 20 techniciens en réparations structurales d'aéronefs
- 100 préposés bilingues au centre d'appels

## Postes disponibles et formation requise

Selon le tableau I, parmi les 1 035 postes à pourvoir d'ici 2017 (incluant un taux de roulement de 3 %), les postes les plus en demande sont ceux de mécaniciens d'entretien d'aéronefs, de pilotes d'avion, de techniciens en réparations structurales d'aéronefs et les autres postes, principalement administratif. Cette tendance semble se maintenir pour les deux prochaines années.

### ***Emplois les plus en demande sur l'horizon 2015-2017 dans les entreprises du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs***

**Tableau I**

Catégories de personnel		Croissance prévue en 2015	Croissance prévue entre janvier 2015 et janvier 2017
Pilotes	Avion	<b>82</b>	<b>99</b>
	Hélicoptère	6	6
	<b>Total Pilotes</b>	<b>88</b>	<b>105</b>
<b>Total Agent de bord / Directeur de vol</b>		<b>10</b>	<b>12</b>
<b>Total Régulation de vol</b>		<b>7</b>	<b>8</b>
Entretien d'aéronefs	Avionique	3	4
	Composites	3	3
	Inspection (QA)	4	4
	Mécanique	<b>50</b>	<b>56</b>
	Structure	<b>26</b>	<b>27</b>
	Autres (peinture, etc.)	8	12
<b>Total Entretien d'aéronefs</b>		<b>94</b>	<b>106</b>
Autres postes	Préposés aux horaires	4	3
	Responsable assurance qualité des opérations et des systèmes	5	4
	Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, plieurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc.	<b>211</b>	<b>273</b>
<b>Total Autres postes</b>		<b>220</b>	<b>280</b>
<b>Grand total des employés</b>		<b>419</b>	<b>511</b>
<b>Taux de roulement de 3 %</b>		<b>429</b>	<b>524</b>
<b>Total des postes à combler</b>		<b>848</b>	<b>1 035</b>

**Formation requise pour les emplois en demande dans les entreprises  
de transport aérien et d'entretien d'aéronefs**

**Tableau J**

<b>Code CNP<sup>4</sup></b>	<b>Description des professions<sup>5</sup></b>	<b>Appellation d'emploi</b>	<b>Qualifications et compétences</b>
<b>2271</b>	Pilote d'aéronefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilote</li> <li>• Pilote d'avion</li> <li>• Pilote d'hélicoptère</li> <li>• Pilote de brousse</li> <li>• Instructeur</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, multimoteurs aux instruments et hélicoptère)</li> <li>• Écoles de pilotage</li> </ul>
<b>7315</b>	Mécanicien d'aéronefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanicien d'entretien d'aéronefs</li> <li>• Technicien d'entretien d'aéronefs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme d'études collégiales (DEC) en entretien d'aéronefs</li> </ul>
<b>7315.1</b>	Technicien en réparations structurales d'aéronefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technicien en structures d'aéronef</li> <li>• Technicien d'entretien d'aéronefs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme d'études collégiales (DEC) en entretien d'aéronefs</li> <li>• Éléments de réparation de structures d'aéronefs (Formation continue niveau collégial)</li> </ul>

## Problématiques organisationnelles ou humaines rencontrées

À la question *Rencontrez-vous actuellement (ou dans le futur) des problématiques organisationnelles ou humaines qui vous incite à aller chercher conseils ou formations à l'externe ? Si oui, quelles sont ces problématiques ?* Seules cinq entreprises ont émis des besoins à combler et ce, au niveau de la gestion, des opérations (dispersion des employés, perte d'expertise, grand volume de formations) et de la nouvelle certification pour les FBO (Fixed-base operator).

<sup>4</sup> Code CNP : Liste des codes utilisés pour la Classification nationale des professions

<sup>5</sup> Dans le but d'alléger le texte, seul le masculin a été utilisé dans les colonnes « Description des professions » et « Appellation d'emploi »

## Besoins de formation? Gestion de la fatigue des équipages de conduite

---

La sécurité des opérations aériennes demeure une préoccupation constante pour tous les intervenants de l'industrie et principalement de Transport Canada. En ce sens, Transports Canada propose d'améliorer la sécurité des opérations aériennes en modifiant les limites actuelles imposées au temps de service en vol (TSV) des équipages de conduite<sup>6</sup> dans le but, entre autre, de se conformer aux normes et pratiques recommandées de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

Ainsi sont recommandés de nombreux changements aux exigences en vigueur sur le TSV. Ces modifications proposées seraient, d'après Transport Canada, étayées par les données scientifiques actuelles sur la fatigue et elles s'harmoniseraient avec les changements adoptés par la Federal Aviation Administration (FAA) et par l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA).

Ces changements quant aux limites de temps de service en vol (TSV) des équipages de conduite toucheraient :

- Les titulaires d'un certificat d'exploitation aérienne en vertu des parties 705 et 704 du Règlement de l'aviation canadien (RAC) dès la publication dans la Partie II de la Gazette du Canada.
- Les titulaires d'un certificat d'exploitation aérienne aux termes des parties 703 et 702 du Règlement de l'aviation canadien (RAC) vingt-quatre mois après la publication dans la Partie II de la Gazette du Canada.

Dans un but d'analyse de besoins en formation, le CAMAQ a trouvé pertinent de demander lors de son recensement les questions suivantes:

*En regard à la gestion de la fatigue des équipages de conduite:*

- a) Combien de préposé(s) de la gestion des horaires (crew sched) devrez-vous former?*
- b) Combien de membres d'équipages devrez-vous former?*
- c) Accepteriez-vous d'être contacté afin de devenir partenaire du Canadian Sleep & Circadian Network dans un but de recherche, de récolte de données et de méta-analyses des risques reliés à la fatigue des équipages de conduite d'aéronefs canadiens ([www.cs-cn.ca](http://www.cs-cn.ca))?*

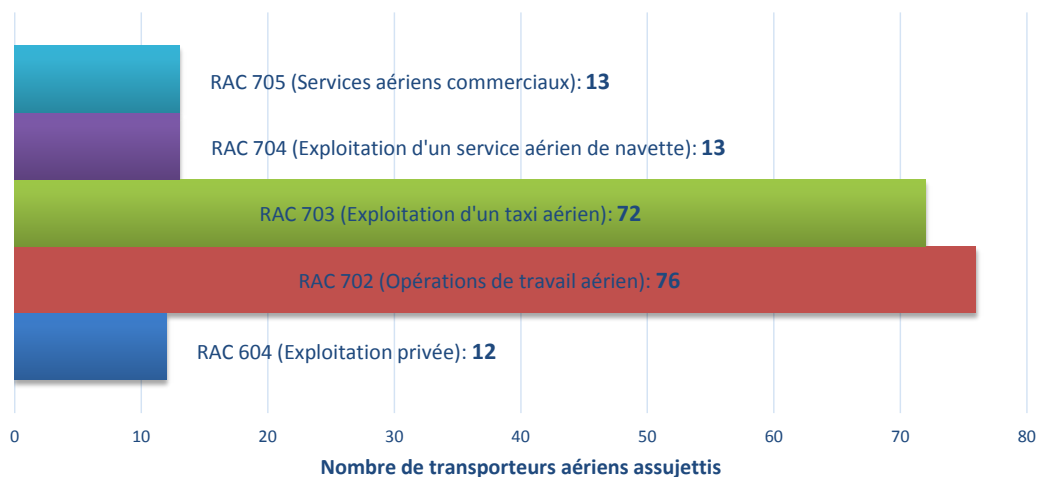
Sur les 107 transporteurs aériens recensés et encore en activité, 59 ont répondu aux questions reliées à la gestion de la fatigue (taux de réponse de 55 %).

---

<sup>6</sup> Transport Canada, en ligne : <http://wwwapps.tc.gc.ca/Saf-Sec-Sur/2/NPA-APM/doc.aspx?id=10202>

En 2015, 13 transporteurs aériens (RAC 704 et 705) seraient dans l'obligation de se conformer à une nouvelle réglementation dès la publication dans la Partie II de la Gazette du Canada. Entre 72 et 76 transporteurs aériens (RAC 702 et 703) dans les vingt-quatre mois après. Ceci représente en tout et partout un peu plus de 80 % des transporteurs aériens recensés au Québec.

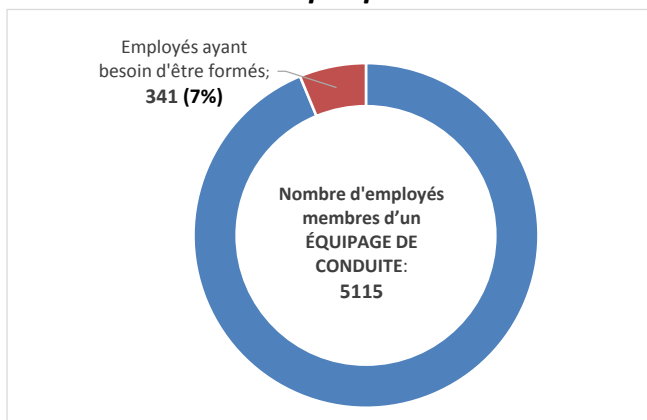
**Distribution du nombre de transporteurs aériens par RAC en 2015**  
**Graphique 11**



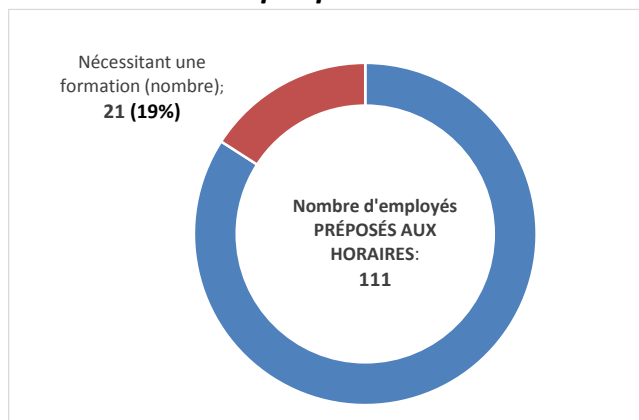
Parmi tous les transporteurs au 1<sup>er</sup> juillet 2014, période où la majorité des transporteurs sont les plus actifs, nous dénombrons un total de 5 115 employés membres d'un équipage de conduite (pilotes, agents de bord et directeurs de vol) et 111 préposés aux horaires. Voici comment ils se répartissent et parmi eux, ceux qui ont manifesté un besoin de formation.

**Nombre d'employés membres d'un équipage de conduite (pilotes, agents de bord et directeurs de vol) et nombre de préposé(s) de la gestion des horaires (crew sched) au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et pouvant nécessiter un besoin de formation**

**Graphique 12**



**Graphique 13**



## Conclusion : la croissance se poursuit, lentement mais sûrement

---

Selon les derniers chiffres publiés en décembre 2014 par l'Association Internationale du Transport Aérien (IATA)<sup>7</sup> et par l'OACI<sup>8</sup>, avec un dénombrement de 3,2 milliards de passagers pour l'année 2014, la croissance soutenue de l'économie et l'amélioration du commerce international ont permis une hausse du trafic régulier de passagers à l'échelle mondiale de 5,9 % en 2014 (exprimée en passagers-kilomètres payants (PKP), contre 5,5 % en 2013. Cette augmentation est particulièrement significative, dans la mesure où elle dépasse la moyenne d'augmentation annuelle établie pour les dix années précédentes (5,6 %) et l'augmentation de 2013 (5,2 %). La capacité globale du transport aérien, exprimée en sièges-kilomètres disponibles (SKD), a augmenté de 5,7 % à l'échelle mondiale en 2014. Le coefficient global d'occupation est resté relativement stable par rapport à 2013, soit 79,5 %. Les transporteurs d'Amérique du Nord ont eu le coefficient d'occupation le plus élevé en 2014, soit 83,5 %, mais une croissance moindre au niveau du trafic régulier de passagers à 3 % (PKP) ainsi que de la capacité à 2,6 % (SKD).

Dans un contexte canadien et québécois, Air Canada a publié en 2014<sup>9</sup> les meilleurs résultats d'un point de vue financier depuis sa création, il y a 77 ans. Dans ce même communiqué de presse sur les résultats du quatrième trimestre de son exercice 2014, Air Canada a enregistré un coefficient d'occupation de 83,4 %, soit l'équivalent du coefficient nord-américain, et une augmentation de 3 millions de clients pour un total de 38,5 millions de passagers. Selon les résultats de 2014 d'Aéroports de Montréal<sup>10</sup>, le nombre de passagers embarqués et débarqués à Montréal-Trudeau a franchi un nouveau cap en 2014, soit 14,8 millions de passagers. Une augmentation de 5,3 % comparativement à 2013. Ces chiffres vont dans le même sens que les données publiées par l'OACI et l'IATA, démontrant la tendance de l'industrie québécoise à se coller aux dynamiques mondiales en matière de transport par voie aérienne.

Pour l'industrie du transport aérien et l'entretien d'aéronefs québécois, c'est donc une année 2015 qui débute avec des résultats encourageants et à une croissance prévue de près de 7 % d'ici 2017. Avec ses 14 313 travailleurs en janvier 2015, il y aura 419 nouveaux postes à combler d'ici 2016 et 848 emplois en tenant compte d'un taux de roulement de 3 %. Selon notre dernier recensement publié en mars 2014, ce sont 71 nouveaux emplois de plus que prévus qui ont été créés en 2014.

Les PME comptent créer 128 nouveaux emplois au cours de l'année 2015 contre 291 chez les entreprises de plus de 250 employés. Bien que les 7 entreprises de plus de 250 employés représentent

---

<sup>7</sup> IATA en ligne : <http://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/passenger-analysis-dec-2014.pdf>

<sup>8</sup> OACI en ligne : <http://www.icao.int/Newsroom/NewsDoc2014/COM.48.14.FR.pdf>

<sup>9</sup> Air Canada en ligne : <http://www.aircanada.com/fr/about/investor/quarterly.html>

<sup>10</sup> Aéroports de Montréal en ligne : <http://www.admtl.com/sites/default/files/2015-Comm4T%202014-F-1.pdf>



4 % du nombre total des entreprises du recensement, elles emploient 79 % de la main d'œuvre totale en janvier 2015 et combleront 74 % des postes à pourvoir en 2015 (taux de roulement de 3 % inclus).

Depuis les quatre dernières années, nous avons mesuré les impacts qu'ont les variations saisonnières (été-hiver) sur les emplois du secteur. Grâce à la courbe de tendance du nombre d'emplois entre les saisons 2011 et 2014, nous sommes en mesure de dire aujourd'hui que la variation des emplois entre les saisons tend clairement à s'amenuiser dans le temps et ses impacts sont relativement minimes en ce qui a trait au portrait général de la main d'œuvre. Seules les catégories de pilotes d'avions et d'hélicoptères sont les plus touchés par les variations saisonnières. Nous prévoyons cesser de mesurer l'impact de la saisonnalité dans l'industrie puisqu'elle est minime et diminue d'année en année.

L'un des changements important au niveau du recensement des emplois cette année, concerne les sous-catégories créées pour les emplois d'entretien d'aéronefs. Sans surprise, la mécanique d'entretien et l'avionique obtiennent à eux seuls plus de 60 % de la part des emplois chez les transporteurs et 52 % chez les entreprises d'entretien. La sous-catégorie *autres* compte encore beaucoup de main d'œuvre dans l'industrie de l'entretien d'aéronefs, soit 37 % des emplois, il serait peut-être intéressant dans l'avenir d'extraire encore de cette catégorie les métiers les plus fréquents.

Un autre ajout important au recensement concerne la distribution des pilotes ainsi que leur moyenne d'expérience par types d'aéronefs. En terme de nombre de pilotes versus le taux de croissance prévu les catégories Jet et Ligne Turbopropulseur sont à surveiller. Il semble que les pilotes les plus âgés (ayant le plus grand nombre d'années d'expérience moyenne) se retrouvent dans les catégories Monomoteur, Jet et Hélicoptères. En ce qui a trait à la demande future de pilotes les catégories Ligne turbopropulseur, Monomoteur et Jet connaîtront la plus forte croissance. Nous n'avons pas reçu assez d'informations sur l'expérience moyenne des pilotes pour la catégorie Ligne Jet, nous devons nous y attarder l'année prochaine.

Nous avons voulu savoir cette année si l'industrie allait connaître des difficultés de recrutement dans certains postes ainsi que des problématiques organisationnelles et humaines. Nous avons reçu très peu de réponses, ce qui ne nous permet pas de faire un portrait global des possibles besoins de l'industrie. Compte tenu du vieillissement du parc d'aéronefs au Québec qui aura des besoins plus importants en réparation ou tout simplement en remplacement d'appareils, le besoin en technicien en composites et en structures devrait, d'après nous, s'accroître dans les prochaines années. Dans les réponses reçues, une nouveauté qui nous a étonnés est l'apparition dans les besoins de main-d'œuvre de préposés bilingues de centre d'appels.

Au niveau de la gestion des horaires ainsi que des risques reliés à la fatigue sur les équipages de conduite, c'est un peu plus de 80 % des transporteurs recensés au Québec qui pourrait être tenu de se conformer à de nouvelles règlementations de Transport Canada. Parmi ces entreprises, 362 employés pourraient avoir besoin de formation d'ici les 2 prochaines années.

En somme, l'industrie du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs québécois a su poursuivre sa croissance en 2014 et prévoit des résultats positifs pour l'année 2015 également. Toutes ces données s'inscrivent dans une dynamique de croissance continue qui devrait nous conduire vers une possibilité de 6,4 milliards de passagers annuels d'ici 2030 selon l'OACI, soit le double de ce à quoi nous faisons face aujourd'hui. Bon an, mal an, le nombre de passagers et de mouvement aérien ne cesse de croître. Les mêmes facteurs continuent d'influencer l'industrie, que l'on parle du prix du pétrole ou de la valeur du dollar canadien. Malgré tous ces indicateurs, l'industrie du transport aérien et de l'entretien d'aéronefs au Québec est un secteur fort et dynamique et bien que les données n'énoncent toujours pas de record pour l'année 2015, la croissance se poursuit, lentement mais sûrement!

# Annexe I - Formulaire de recensement



## RECENSEMENT 2015

### PRÉVISIONS DE MAIN-D'ŒUVRE / TRANSPORT AÉRIEN ET ENTRETIEN D'AÉRONEFS

**IMPORTANT**  
 Visent les emplois saisonniers et à temps complets, au Québec, dont le travail est lié aux activités de transport aérien ou d'entretien d'aéronefs. Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Catégories de personnel (inclure les employés contractuels)		Nombre réel d'employés			Prévisions	
		1 <sup>er</sup> janvier 2014	1 <sup>er</sup> juillet 2014	1 <sup>er</sup> janvier 2015	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2017
1	Pilotes	TOTAL GLOBAL POUR LES PILOTES :				
		Distribution des pilotes par types d'aéronefs	Moyenne expérience (années)			
		Type d'aéronef 1 :				
		Type d'aéronef 2 :				
		Type d'aéronef 3 :				
		Type d'aéronef 5 :				
2	Agents de bord / Directeurs de vol					
3	Régulation de vol					
4	Entretien d'aéronefs	Avionique				
		Composites				
		Inspection (QA)				
		Mécanique				
		Structure				
		Autres : peinture, etc.				
5	Autres postes :	Préposés aux horaires				
		Responsables assurance qualité des opérations et des systèmes				
		Directeurs, employés de la rampe, service à la clientèle, pleurs de parachute, comptables, commercialisation, adjoint, etc. <small>(soit tous les emplois non compris dans les autres catégories)</small>				
Nombre total d'employés (1 + 2 + 3 + 4 + 5) incluant les employés contractuels		0	0	0	0	0

7 Combien de personnes avez-vous embauchées en 2014?

8 Combien de postes avez-vous à combler actuellement?

9 Combien de personnes avez-vous en mise à pied actuellement?

10 Quels sont les emplois pour lesquels vous pensez éprouver des difficultés de recrutement d'ici le 1er janvier 2016 ?  
 (Soyez le plus spécifique possible, ex : pilote d'avion type d'aéronef x, entretien avionique, etc.)

Titre des emplois	Nombre de postes	Quand ce besoin doit-il être comblé ? (ex. : maintenant ? en 2015 ? d'ici juin ?)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

11 En regard à la gestion de la fatigue des équipages de conduite:

- Combien de préposé(s) de la gestion des horaires (crew sched) devrez-vous former?
- Combien de membres d'équipages devrez-vous former?
- Accepteriez-vous d'être contacté afin de devenir partenaire du Canadian Sleep & Circadian Network dans un but de recherche, de récolte de données et de méta-analyses des risques reliés à la fatigue des équipages de conduite canadiens ([www.cs-cn.ca](http://www.cs-cn.ca))?

12 Rencontrez-vous actuellement (ou dans le futur) des problématiques organisationnelles ou humaines qui vous incite à aller chercher conseil ou formations à l'externe ? Si oui, quelles sont ces problématiques ?

13 Quel est votre personne responsable de l'embauche (ou RH) ?  Courriel :

14 Cocher le(les) RAC auquel vous êtes assujéti?  400  604  701  702  703  704  705

15 Formulaire complété par :  Fonction :   
 Téléphone :  Courriel :   
 Entreprise :  Date :

Prrière de retourner le formulaire complété par courriel à [cg@camaq.org](mailto:cg@camaq.org) avant le 6 février 2015.

CONFIDENTIALITE : Les informations fournies dans le cadre de ce recensement annuel sont confidentielles et ne seront utilisées que par le CAMAQ. Seuls les résultats agrégés seront rendus publics et les données reçues de votre entreprise ne seront pas diffusées sans votre consentement.

Développé avec la collaboration de [CIRRUS.gc.ca](http://CIRRUS.gc.ca)  
 CAMAQ - Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale : 5300, rue Chausse, Montréal (Québec) H1N 3V7  
 Pour information contacter Hélène Beaupré Téléphone : (514) 596-3311, poste 2386, [hbo@camaq.org](mailto:hbo@camaq.org)