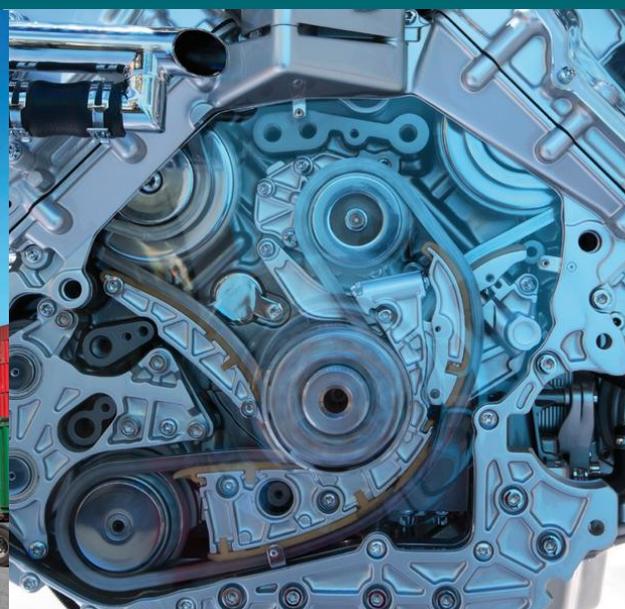




# ÉTUDE PERSONNALISÉE RÉGION BASSE-NORMANDIE

## Etude de marché

Axes potentiels de coopération avec le  
Manitoba dans l'aéronautique



**UBIFRANCE Canada**

**Responsable du dossier :**

**Contribution :**

**Revu par :**

Morgan MAISON (Montréal)

Matthieu LE BASTARD (Montréal)

Sophie TROADEC (Toronto)

Ronan JOURDAIN (Montréal)

**Septembre 2012**



## Table des matières

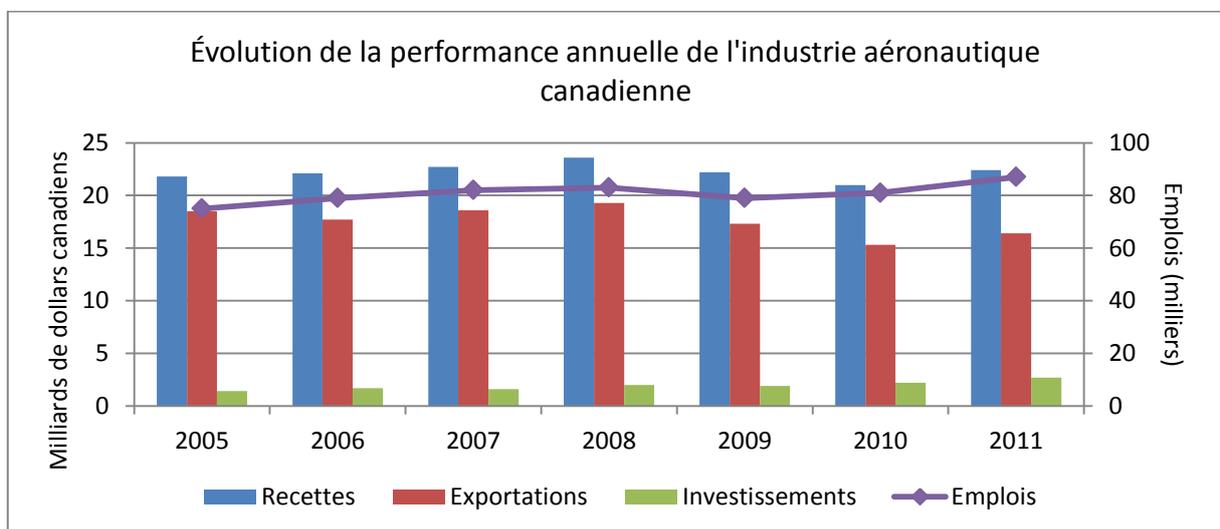
<b>I.</b>	<b>LE SECTEUR AERONAUTIQUE MANITOBAIN.....</b>	<b>3</b>
<b>A.</b>	<b>Focus sur l'industrie aéronautique au Canada.....</b>	<b>3</b>
<b>B.</b>	<b>L'industrie aéronautique au Manitoba .....</b>	<b>4</b>
<b>C.</b>	<b>Performance du secteur Aéronautique à Winnipeg.....</b>	<b>7</b>
<b>II.</b>	<b>PERSPECTIVES.....</b>	<b>8</b>
<b>III.</b>	<b>OPPORTUNITES SPECIFIQUES .....</b>	<b>9</b>
<b>A.</b>	<b>Les avantages compétitifs du Manitoba .....</b>	<b>9</b>
<b>B.</b>	<b>Spécificité de Winnipeg et de sa main d'œuvre.....</b>	<b>10</b>
<b>C.</b>	<b>Ressources et spécificités dans le domaine de la recherche.....</b>	<b>11</b>
<b>D.</b>	<b>Opportunités.....</b>	<b>12</b>
<b>IV.</b>	<b>FICHES SPECIFIQUES .....</b>	<b>13</b>
<b>A.</b>	<b>Organisations professionnelles .....</b>	<b>13</b>
<b>B.</b>	<b>Centres de recherches .....</b>	<b>13</b>
<b>C.</b>	<b>Entreprises .....</b>	<b>13</b>
<b>D.</b>	<b>Comptes rendus des entretiens.....</b>	<b>15</b>
<b>E.</b>	<b>Fiches Organisations professionnelles et associations.....</b>	<b>16</b>
<b>F.</b>	<b>Fiches Entreprises .....</b>	<b>23</b>

# I. LE SECTEUR AERONAUTIQUE MANITOBAIN

## A. Focus sur l'industrie aéronautique au Canada

Avec un chiffre d'affaires de 22,4 Mds CAD pour près de 90 000 salariés, le Canada possède la 5<sup>ème</sup> industrie aéronautique au monde. La filière aéronautique, qui compte plus de 400 entreprises dans le pays, a enregistré une forte croissance de ses ventes totales, qui ont doublé sur la dernière décennie. Cette croissance trouve son origine dans la transformation radicale de l'industrie qui, de vendeurs de composants de faible valeur ajoutée et de sous-ensembles dans la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, est devenue un fabricant de systèmes complets adaptés à différents types d'avions internationaux. Ces marchés ont connu une forte croissance ces dernières années et ont moins souffert que d'autres de la diminution des commandes militaires et publiques, qui ont toujours été structurellement faibles au Canada et qui sont susceptibles d'induire une forte dépendance vis-à-vis de quelques clients, en particulier du gouvernement des Etats-Unis. Par ailleurs, étant donnée la faiblesse de la demande intérieure, l'industrie canadienne est très exportatrice (16,4 Mds CAD en 2011 soit plus de 70% de la production totale), les ventes extérieures concernent principalement des avions, des moteurs, des simulateurs et de l'avionique, et sont principalement destinées aux zones suivantes :

- Etats-Unis pour 9,8 Mds CAD,
- Europe pour 3,9 Mds CAD,
- Reste du monde pour 2,7 Md CAD.



Sources : AIAC

## B. L'industrie aéronautique au Manitoba

Le secteur aéronautique est un pan majeur de l'économie du Canada, et le Manitoba possède des spécificités qui lui sont propres. Le Manitoba est un des pôles les plus dynamiques de l'aérospatiale au Canada, produisant et commercialisant des produits et services d'une valeur de plus de 1,6 milliard CAD. L'industrie aérospatiale du Manitoba est la plus importante de l'Ouest canadien.

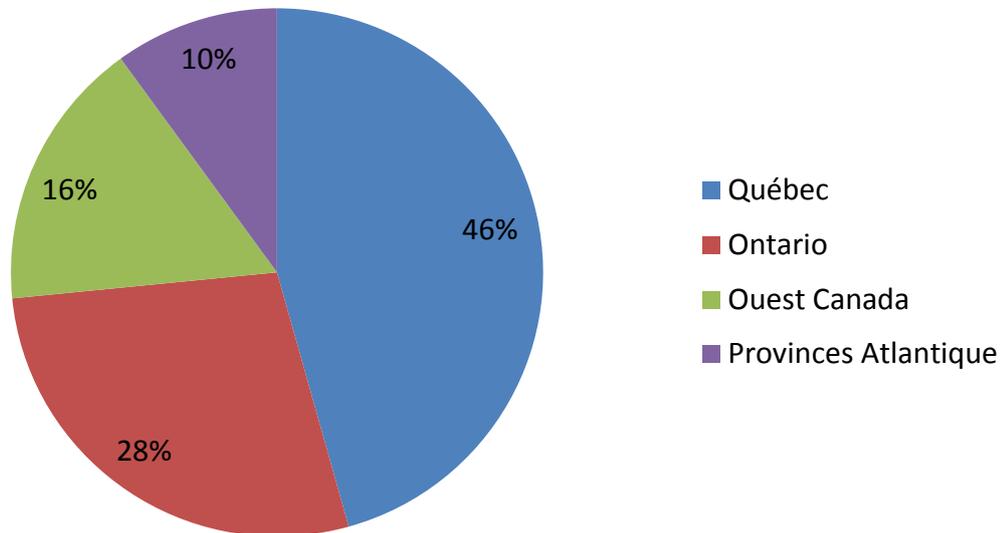
### Répartition régionale des revenus, des emplois et de la masse salariale

(Note : le terme Ouest Canada, utilisé ci-dessous, contient le Manitoba, la Saskatchewan, la Colombie Britannique et l'Alberta)

Estimation centrale (en millions de \$ CA)	
<b>Revenus</b>	
Canada atlantique	1 251
Québec	11 511
Ontario	6 415
Ouest canadien	3 019
<b>Total pour l'industrie</b>	<b>22 196</b>
<b>Emplois</b>	
Canada atlantique	7 902
Québec	36 054
Ontario	21 935
Ouest canadien	13 073
<b>Total pour l'industrie</b>	<b>78 965</b>
<b>Masse salariale</b>	
Canada atlantique	410
Québec	2 269
Ontario	1 355
Ouest canadien	600
<b>Total pour l'industrie</b>	<b>4 633</b>

Source : sondage AIAC (2009). Les chiffres relatifs aux régions peuvent diverger du total pour l'industrie en raison d'erreur d'arrondissement.

### Emplois dans l'industrie aérospatiale canadienne



Source : *Impact stratégique et économique de l'industrie aérospatiale canadienne, Deloitte, 2010*

Winnipeg est le cœur du troisième plus gros centre aérospatial du Canada, après le Québec et l'Ontario, que cela soit en termes d'emplois, de nombres d'entreprises ou encore de chiffre d'affaires. Il représente cependant un des bassins les plus dynamiques du Canada, et a connu une forte croissance ces dernières années. Le Manitoba est le moteur économique de la région ouest canadienne (région formée par le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique). Cette région concentre 12% des recettes totales de l'industrie aéronautique canadienne (estimées à 22,4 milliards de CAD), contre 4% pour les provinces atlantiques, 21% pour l'Ontario et 63,3% pour le Québec<sup>1</sup>.

Le Manitoba est également un lieu d'importance en Amérique du Nord de par la présence du plus grand centre aéronautique de fabrication de matériaux composites (Boeing Operations Winnipeg). En 2010, les recettes de l'industrie aéronautique du Manitoba ont dépassé les 1,3 Md EUR. Ce secteur, qui emploie environ 5 300 personnes, est majoritairement concentré sur des activités opérationnelles telles que la fabrication et la maintenance (MRO) d'appareils entiers et de sous-ensembles. Ces activités représentent 80% du chiffre d'affaires de l'industrie. La formation et les services représentent les 20% restant.

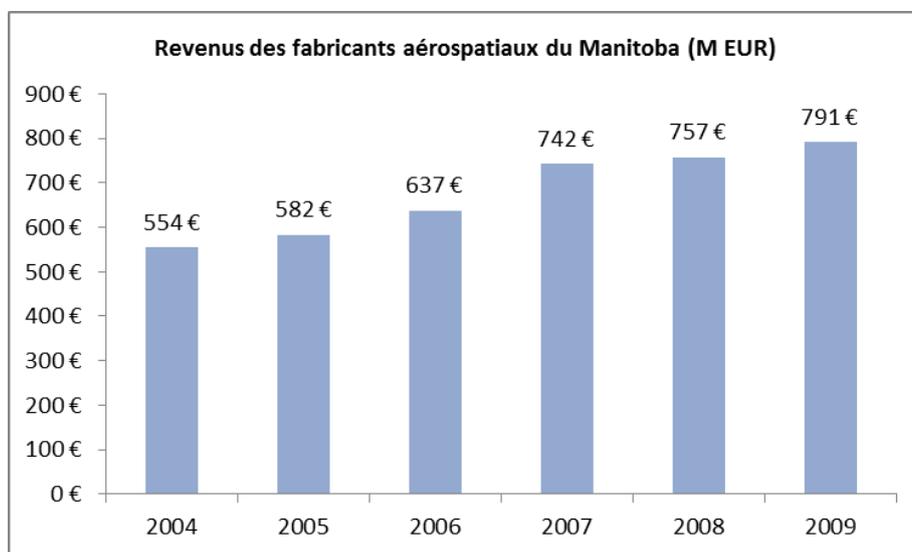
Le chiffre d'affaires des fabricants de produits aérospatiaux à Winnipeg a augmenté de 43 % entre 2004-2009. Winnipeg a également investi plus de 640 M EUR dans l'aérospatiale et l'aviation ces dernières années. Grâce à ces investissements, Winnipeg est devenu un leader dans la conception et la fabrication de matériaux composites et dans les tests environnementaux. Trois nouveaux centres de recherches en aérospatiale ont été annoncés ou lancés en 2010-2011 (Le Winnipeg Aircraft Engine Research and Technology Development Centre, le Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research (GLACIER) et le Canadian Composites Manufacturing Research and Development). Winnipeg est ainsi un important centre nord-américain pour la production de composants d'aéronefs en matériaux composites, et pour la réparation/entretien/révision d'aéronefs. De nombreuses sociétés d'envergure mondiale y sont installées, dont Boeing Canada, Magellan Aerospace, Aveos, et Standard Aero.

<sup>1</sup> Sources : AIAC

La province possède un cluster d'entreprise de classe mondiale dans la fabrication, la maintenance aéronautique et le service (Manitoba Aerospace Association). Le secteur de l'aérospatiale du Manitoba est compétitif au niveau mondial et génère des produits pour différents clients présents sur les six continents. Des racines modestes de réparation de petits avions de brousse dans les années 1930, les capacités aérospatiales du Manitoba ont connu une croissance exponentielle pour inclure, par exemple, les lanceurs de fusées ou encore la fabrication de composants d'avions haute technicité pour le marché mondial

L'industrie aéronautique du Manitoba est dirigée par trois donneurs d'ordres de classe mondiale, Boeing Technology Canada, StandardAero et Magellan Aerospace Limited (Bristol Aerospace) ainsi que par de nombreuses entreprises établies régionalement et nationalement. L'industrie est également soutenue par un grand nombre de petits et moyens fournisseurs, une formation de la main d'œuvre adaptée ainsi que par un niveau d'infrastructures adapté.

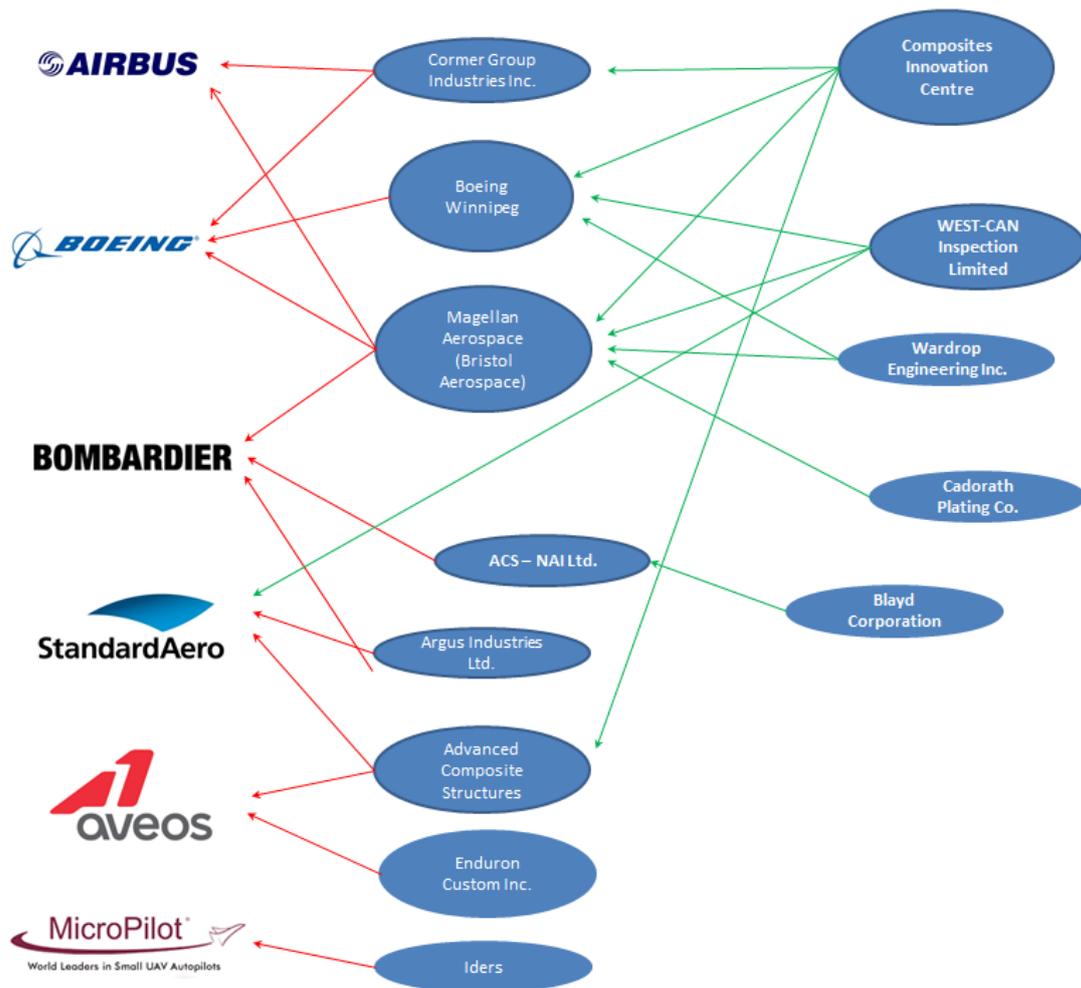
Selon la « Manitoba Aerospace Association », les entreprises aérospatiales de Winnipeg produisent des produits et services pour une valeur estimée à plus de 1,3 Md EUR par an. Le secteur est composé de deux segments: la fabrication de pièces et assemblages, qui emploient environ 70 % de la population active du secteur et les activités de soutien pour le transport aérien, qui représente les 30 % restants. Les revenus annuels du secteur de la fabrication sont passés de plus de 500 M EUR en 2004 à près de 800 M EUR en 2009. Au cours de la dernière décennie, les entreprises aérospatiales de Winnipeg ont produit et exporté pour plus de 2,4 Mds EUR de pièces. Près de 240 M EUR de ces exportations étaient destinées aux marchés émergents. Les entreprises Winnipégoises jouent ainsi un rôle primordial dans la réponse canadienne à la demande mondiale croissante.



Source: Annual Survey of Manufacturers, Statistics Canada

## C. Performance du secteur Aéronautique à Winnipeg

Cartographie des principaux acteurs du secteur : cette cartographie, compilée à l'aide des informations obtenues sur le site du Gouvernement Manitobain<sup>2</sup>, traduit les relations entre les intégrateurs de classe mondiale et les principaux équipementiers manitobains (en bleu) :

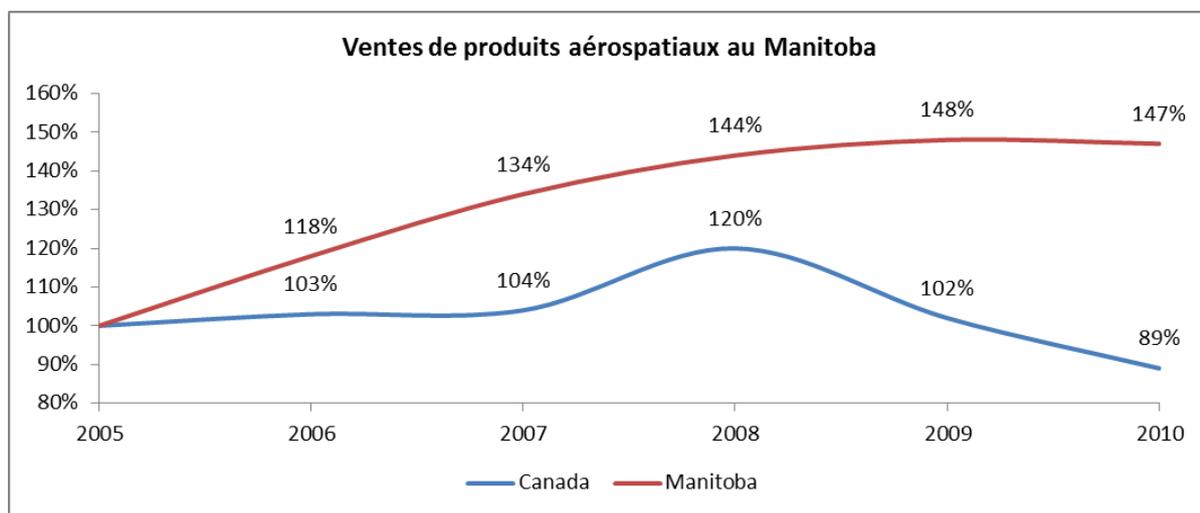


<sup>2</sup> <http://www.gov.mb.ca/ctt/profiles/aerospace/directory/index.html>

## II. PERSPECTIVES

Les perspectives pour le secteur sont positives, compte tenu de l'augmentation globale des commandes d'avions commerciaux. Le secteur aérospatial canadien a bénéficié de ces augmentations de commandes, après avoir subi entre 2007 et 2009 l'une des baisses de commande les plus importantes de l'histoire. Les commandes de pièces se sont significativement redressées en 2010 et devraient continuer à croître sur le moyen et long terme.

En termes de tendances de résultats, la croissance du secteur aéronautique du Manitoba a surpassé celle du Canada. Les revenus des fabricants aérospatiaux du Manitoba se sont accrus de 47% entre 2005 et 2010. En comparaison les revenus de ce secteur sur le marché canadien étaient plus bas de 11 % en 2010 qu'en 2005.



Source: Monthly Survey of Manufacturers, Statistics Canada

La croissance à venir dans le secteur aéronautique devrait continuer à être forte, notamment tirée par une demande mondiale croissante pour les avions commerciaux, et la mise en production du nouveau Boeing Dreamliner, ainsi que la croissance de la demande pour les services d'entretien, de réparation et de révision (MRO).

De par la reprise de l'économie mondiale et les investissements continus de Winnipeg dans l'industrie aérospatiale, les exportations manitobaines devraient augmenter de manière significative dans les années à venir.

### III. OPPORTUNITES SPECIFIQUES

#### A. Les avantages compétitifs du Manitoba

<i>Savoir-faire spécifique de l'industrie aérospatiale Manitobaine</i>
➤ <b>Conception, développement, fabrication, et maintenance (MRO) de:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pièces / assemblages en composites</li><li>• Pièces moteur et accessoires</li></ul>
➤ <b>Réparation et révision:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avions commerciaux</li><li>• Moteurs à turbine en alliage</li><li>• Moteurs à pistons et accessoires</li></ul>
➤ <b>Autres spécificités:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Usinage de précision</li><li>• Fabrication de tôles de précisions (métaux à haute résistance et alliages)</li><li>• Conception et intégration d'engins spatiaux et de satellites</li><li>• Conception de fusées</li><li>• Développement de systèmes avancés de cibles stratégiques</li><li>• Simulateur de vol militaire et civil</li></ul>

#### Capacités de premier ordre en ce qui concerne la fabrication et la réparation de matériaux composites

- Boeing, Magellan Aerospace et Advanced Composite Structures exploitent des installations de fabrication/réparation composites au Manitoba. Celle de Boeing est la plus grande en Amérique du Nord.
- Le Composites Innovation Centre appuie la recherche, l'enseignement et la formation dans le domaine des matériaux composites, notamment pour l'aéronautique, l'automobile et les infrastructures civiles. Le Centre offre un accès à des outils de recherche avancés, y compris des équipements d'essais hautement sophistiqués.

#### Réparation et révision moteurs

- StandardAero est le plus grand opérateur de maintenance indépendant au monde pour les petits moteurs à turbine. L'entreprise exploite des installations aux États-Unis, en Europe, en Asie ainsi qu'au Manitoba à Winnipeg.
- En 2009, StandardAero a finalisé un contrat d'une valeur de plus de 680 M EUR pour s'occuper de l'entretien des moteurs CFM56-7 équipant les 737 "prochaine génération" de WestJet Airlines Ltd. Cet accord sera valable 15 ans, et place StandardAero sur un tout nouveau marché. L'entreprise va donc construire un nouveau complexe de 2 300m<sup>2</sup> (10,4 M EUR) attenant à son complexe FC-34 de Winnipeg.

#### Fabrication de pointe

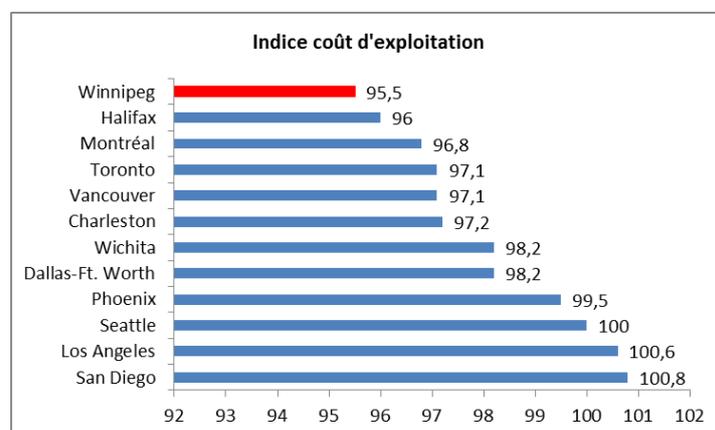
- En 2011, BAE Systems a annoncé qu'il avait signé un contrat avec Magellan Aerospace Corporation pour la production de pièces composites dans le cadre du programme F-35 Joint Strike Fighter.

## Formation

- Allied Wings exploite un nouveau système de simulateur de vol à Southport (3 Canadian Forces Flying Training School). L'installation est utilisée pour fournir des formations à la Canadian Air Force. Ce contrat de 1,42 Md EUR (20 ans) passé avec le Department of National Defence a été attribué au consortium Allied Wings en 2005.

## B. Spécificité de Winnipeg et de sa main d'œuvre

Winnipeg est considérée comme une des villes les plus rentables pour l'industrie aérospatiale en Amérique du Nord. L'évaluation 2010 de KPMG classant les villes les plus compétitives pour l'industrie aérospatiale a constaté que le coût des affaires de Winnipeg est le plus bas de toutes les villes canadiennes et américaines qui possèdent une industrie aérospatiale en 2010-2011.



Source: KPMG Competitive Alternatives, 2010

Les faibles coûts de production de Winnipeg ont permis aux installations Boeing d'être classées n° 1 des unités du groupe en lean manufacturing. Le faible coût de l'électricité à Winnipeg, la qualité de la main d'œuvre, les conditions météorologiques extrêmes (adaptées aux tests en hiver) et autres avantages ont récemment attiré certaines entreprises du monde de l'aérospatiale à Winnipeg. Winnipeg offrant un des plus importants taux de retour sur investissement pour une usine de fabrication aérospatiale.

La main-d'œuvre aérospatiale de Winnipeg a augmenté de 46% depuis 2005, avec quelque 1 800 travailleurs supplémentaires, alors que sur la même période, l'emploi total à Winnipeg n'a augmenté que de 8%. Ces chiffres soulignent l'engagement pris par les établissements d'enseignement, les entreprises et les gouvernements afin de renforcer le secteur de l'aérospatiale à Winnipeg et d'assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre hautement qualifiée dans la province.

Rang	Ville	main-d'œuvre dans le secteur aérospatial	Salaire hebdomadaire moyen	
1	Montréal	29 500	\$1 164	939 €
2	Toronto	9 300	\$1 010	815 €
3	Winnipeg	4 000	\$886	715 €
4	Vancouver	1 800	\$1 127	909 €
5	Halifax	900	\$1 045	843 €
	Canada	62 300	\$1 049	846 €

Source: Labour Force Survey; Average weekly wages for transportation equipment manufacturing

Winnipeg présente ainsi d'importants avantages concurrentiels dans des domaines bien spécifiques de l'industrie aérospatiale. Que ce soit par le biais de partenariats public-privé, d'incitations fiscales, d'aides financières, ou de programmes éducatifs, Winnipeg s'est engagée dans plusieurs programmes ambitieux, et la province a su différencier son tissu économique, de par sa situation géographique et son type d'industrie, des deux principaux centres canadiens formés par le Québec et l'Ontario.

### C. Ressources et spécificités dans le domaine de la recherche

L'actualité de la recherche aéronautique au Manitoba est dominée par deux principaux projets, qui concentrent à la fois les grandes stratégies des industriels locaux ainsi que les grands programmes de recherches provinciaux.

**Le Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research (GLACIER):** Fin 2010, ouverture du Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research (GLACIER), à Thompson, au Manitoba. Cette installation, qui représente une somme d'investissements de l'ordre de 33,6 millions d'EUR, est un centre de technologie de pointe pour la réalisation de tests en conditions extrêmes afin d'assurer la fiabilité et la qualité des moteurs. Ce centre est une joint-venture entre Rolls-Royce Canada Limited et Pratt & Whitney Canada, avec le soutien du National Research Council Canada (NRC). De par ses thématiques de recherches et ses technologies de pointe, le centre ambitionne de donner à l'industrie aérospatiale canadienne la possibilité de travailler sur la prochaine génération d'avions et se positionne à la pointe des futurs développements technologiques.

**Le Composites Innovations Centre (CIC):** Situé à Winnipeg, ce centre d'excellence développe des technologies avancées basées sur les composites pour plusieurs types d'industries manufacturières, notamment l'aérospatiale. Le centre mène plusieurs initiatives axées sur le développement et la commercialisation de biocomposites utilisant par exemple des biofibres comme le chanvre et le lin dans le but de remplacer le verre et les fibres de carbone (utilisé dans la construction de véhicules récréatifs, d'aéronefs, d'articles de sports...). À ce jour, le CIC a investi plus de 10 M EUR dans ses projets de recherche.

Par ailleurs, la province a également misé sur des centres de recherche dans le domaine des essais de moteurs d'avions. Deux installations de ce type ont été ouvertes récemment au Manitoba, créant ainsi des opportunités spécifiques dans province: le Winnipeg Aircraft Engine Research and Technology Development Centre et le Canadian Composites Manufacturing R&D Inc. (CCMRD). Grâce à ces initiatives, la région de Winnipeg est devenue un centre d'excellence pour la R&D composites pour les entreprises aérospatiales qui cherchent à améliorer leurs technologies composites.

La province a également misée sur la formation universitaire de pointe, en développant des programmes entres industriels et universités, notamment le Centre for Aerospace Technology and Training (CATT) et le Centre for Non-Destructive Testing. Avec un investissement de 4,4 millions de dollars en 2011, ce centre situé au Red River College fournira un équipement d'inspection spécialisé et un réseau d'équipement d'imagerie portatif «non-destructeur» qui pourra être utilisé par les entreprises dans leurs propres installations. Cet équipement permet aux entreprises de détecter les vices cachés au niveau des matériaux, plus efficacement et avec plus de confiance, sans les endommager.

## D. Opportunités

### Devenir fournisseurs de Boeing Canada

Boeing Canada cherche activement à développer sa base de fournisseurs locaux pour soutenir les opérations de Boeing à Winnipeg. Actuellement, Boeing compte 140 fournisseurs « productifs » et environ 660 fournisseurs « non-productifs » répartis à travers l'Amérique du Nord. Le site de Winnipeg s'attend à une forte croissance au cours des 20 prochaines années et la moitié de ses investissements concerneront l'achat de matériaux. Boeing propose un programme de « tutorat fournisseur » en partenariat avec Manitoba Aerospace Association. Des seniors managers de Boeing auront alors le rôle de tuteur pour les nouveaux fournisseurs. Au travers de ce programme, les deux entités travailleront ensemble pour resserrer les liens et ainsi mieux répondre aux besoins de Boeing.

### Programme d'expansion de l'industrie

Le Programme d'expansion de l'industrie vise à soutenir les entreprises qui cherchent à s'implanter au Manitoba ou à renforcer leur présence. Le programme aide les entreprises en participant à leurs investissements en formation pour les employés. Une aide financière est disponible pour les entreprises ayant des dépenses (admissibles) liées à l'élaboration et la mise en place d'une formation pour les employés. Cette aide est personnalisée et accordée entreprise par entreprise. Le montant de l'aide financière accordé dépend des opportunités de création et de maintien d'emplois de qualité et de l'avantage économique créé pour le Manitoba. Le financement n'est pas disponible pour les dépenses usuelles (opérationnelles, administratives, maintenances, recrutement, capital, salaires, etc...), les activités de recherche et de prospection et n'est pas accordée rétrospectivement.

**Contact :** *Industry Workforce Development  
Manitoba Entrepreneurship, Training and Trade  
260 - 800 Portage Avenue, Winnipeg, MB R3G 0N4  
Phone: 204-945-5643  
Fax: 204-945-0356  
E-mail: [iwd@gov.mb.ca](mailto:iwd@gov.mb.ca)  
Website: [gov.mb.ca/tce/iwd](http://gov.mb.ca/tce/iwd)*

## IV. FICHES SPECIFIQUES

### A. Organisations professionnelles

- Association of Consulting Engineering Companies – Manitoba (ACEC)
- Manitoba Aerospace Association Inc.

### B. Centres de recherches

- Le Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research (GLACIER)
- Le Composites Innovations Centre (CIC)
- Winnipeg Aircraft Engine Research and Technology Development Centre
- Canadian Composites Manufacturing R&D Inc. (CCMRD)
- Centre for Aerospace Technology and Training (CATT)
- Centre for Non-Destructive Testing

### C. Entreprises

L'étude portant sur le secteur manufacturier, seules les principales entreprises de la catégorie « Services & Suppliers » sont détaillées dans les fiches entreprises. De même, seules les entreprises travaillant en relation directe avec les grands donneurs d'ordres de l'industrie aéronautique du Manitoba ont été ciblées pour tester l'offre de NAE.

#### Manufacturing

- ACS-NAI Ltd.
- Acetek Composites, Inc.
- Acsion Industries
- Argus Industries Ltd.
- Blayd Corporation
- Boeing Canada Operations, Winnipeg
- Carlson Engineered Composites Inc.
- Cormer Group Industries Inc.
- Enduron Custom Inc.
- J.R. Stephenson Manufacturing Ltd.
- Magellan Aerospace
- MicroPilot
- Standard Manufacturers Services Ltd.

## Maintenance, Repair and Overhaul (MRO)

- **Advanced Composite Structures**
- **Aero Recip (Canada) Ltd.**
- **Cadorath Aerospace Inc.**
- **Canadian Propeller**
- **Flightcraft Maintenance Services**
- **StandardAero**

## Services & Suppliers

- **ACS-NAI Ltd.**
- **Acsion Industries**
- **Aero Recip (Canada) Ltd.**
- *Aerotech Herman Nelson Inc.*
- *AML Wireless Networks Inc.*
- *Castle Metals*
- *Deloitte*
- *Dulude, Taylor Inc.*
- *Envirotec*
- *FastAir Aviation Services*
- *Harris Consulting*
- *HindTech*
- **Iders Incorporated**
- *Industrial Technology Centre*
- *Infomagnetics Technologies Corporation/Novra Technologies Inc.*
- *Keewatin Air Limited*
- *Legacy Bowes Group*
- *Maple Leaf Aviation Limited*
- *Navigator Services*
- *Perimeter Aviation*
- *Southport Inc.*
- *Standard Machine Works*
- *Tarry & Associates Ltd.*
- *Thompson Unlimited*
- **Wardrop Engineering Inc.**
- **West-Can Inspection Limited**
- *Winnipeg Airports Authority, Inc.*

## Training & Consulting

- *Aeroplus (STM) Safety Training & Management*
- *Canada Wings Aviation Training Centre*
- *Grey Owl Aviation Consultants Inc.*
- *Stevenson Aviation & Aerospace Training Centre*

## D. Comptes rendus des entretiens

Dans le cadre de cette étude, nous sommes rentrés en contact avec les institutions et entreprises suivantes :

### Institutions :

- ACEC Manitoba (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Canadian Composites Manufacturing R&D (CCMRD) (*Intérêt pour l'offre NAE*)
- Centre for Aerospace Technology and Training (CATT) (*Intérêt pour l'offre NAE*)
- Composites Innovation Centre (CIC) (*Intérêt pour l'offre NAE*)
- Manitoba Aerospace Association (MAA) (*Intérêt pour l'offre NAE*)

### Entreprises :

- ACS NAI (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Advanced Composites Structures (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Argus Industries (*Intérêt pour l'offre NAE*)
- Boeing Winnipeg (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Cormer Group Industries (*Intérêt pour l'offre NAE*)
- Enduron Custom (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Iders Incorporated (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)
- Magellan Aerospace / Bristol Aerospace (*Pas d'intérêt marqué pour l'offre NAE*)

Les comptes rendus de nos échanges avec les institutions et les entreprises se trouvent à la fin de leurs fiches détaillées respectives.

### **Point de vigilance :**

*Indépendamment de la méconnaissance de la région Basse-Normandie et de ses atouts dans les secteurs abordés dans cette étude, une présentation collective est insuffisante pour mesurer l'intérêt de nos interlocuteurs, en particulier les entreprises. Ce qui explique le faible taux de retour à nos sollicitations.*

## E. Fiches Organisations professionnelles et associations

### ACEC Manitoba

---

#### Coordonnées

---

#### **Adresse Physique :**

Station Main  
R3C 2Z4 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 774 5258

**Fax :** 1 204 988 3808

**E-mail :** shirley@acec-mb.ca

**Site Internet :** <http://acec-mb.ca>

---

#### Liste des contacts

---

#### **Ms. TILLET Shirley**

Fonction : Executive Director

Tél. : 1 204 774 5258

E-mail : shirley@acec-mb.ca

---

#### Informations sur ACEC MANITOBA

---

Les objectifs de cette association sont de :

- Accroître la sensibilisation du public sur le rôle central que jouent les ingénieurs-conseils dans l'application de la technologie, la sécurité et la protection de la société.
- Assurer la reconnaissance du rôle des ingénieurs-conseils dans la gestion et l'application de la technologie, et les bénéfices apportés à la population manitobaine.
- Continuer à renforcer et agrandir l'Association.
- Renforcer et accroître les relations de travail avec les organisations et les associations affiliées à l'industrie du génie-conseil du Manitoba.

#### **Commentaires suite à l'échange avec ACEC :**

*Ms. TILLET, Executive Director d'ACEC Manitoba n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

---

## Canadian Composites Manufacturing R&D Inc.

---

### Coordonnées

---

#### **Adresse Physique :**

158 Commerce Drive  
Winnipeg, Manitoba, Canada  
R3P 0Z6

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 262 3400 Ext 202

**Fax :** 1 204 262 3409

**E-mail :** gmanchur@ccmrd.ca

**Site Internet :** www.ccmrd.ca

---

### Liste des contacts

---

#### **M. Gene Manchur**

Fonction : Executive Director

Tél. : 1 204 262 3400 Ext 202

E-mail : gmanchur@ccmrd.ca

---

### Informations sur Canadian Composites Manufacturing R&D Inc.

---

En Juin 2010, le CIC a contribué au lancement d'un consortium aérospatial de recherche appelé Canadian Composites Manufacturing Research and Development (CCMRD).

Ce consortium est composé de nombreux partenaires des secteurs public et privé, y compris la plupart des grandes entreprises de l'aérospatiale au Canada, tels que Boeing et Magellan. Un des principaux avantages du CCMRD est le fait qu'il rassemble les grandes sociétés aérospatiales et les petites et moyennes entreprises dans le but de concrétiser les connaissances techniques et académiques les plus récentes en solutions pratiques qui permettront d'améliorer la compétitivité de l'industrie aérospatiale canadienne.

Grâce à des initiatives majeures telles que les créations du CIC et du CCMRD, Winnipeg est devenu un véritable centre d'excellence pour la R&D composites. En effet ce cluster de R&D offre une opportunité économique pertinente pour les entreprises aérospatiales qui cherchent à améliorer leurs technologies composites.

#### **Commentaires suite à l'échange avec le CCMRD :**

*M. McKay, Executive director du CIC et Membre du CCMRD nous a fait part de son intérêt concernant une coopération de recherches avec les acteurs bas-normands. Le CCMRD serait heureux d'accueillir une délégation de Basse Normandie afin de discuter des différentes opportunités envisageables et de leur faire visiter ses installations.*

## Centre for Aerospace Technology and Training

---

### Coordonnées

---

**Adresse Physique :**

Red River College  
2055 Notre Dame Avenue,  
Winnipeg, MB R3H 0J9, Canada

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 632 3770

**E-mail :** fdoern@rrc.ca

**Site Internet :** [www.rrc.mb.ca](http://www.rrc.mb.ca)

---

### Liste des contacts

---

**M. Fred Doern**

Tél. : 1 204 632 3770

E-mail : fdoern@rrc.ca

**Mme Melanie Mulder**

Tél. : 1 204 788 2178

E-mail : [Melanie.Mulder@standardaero.com](mailto:Melanie.Mulder@standardaero.com)

---

### Informations sur Centre for Aerospace Technology and Training

---

Issu d'un partenariat entre le Red River College, Standard Aero, le Composite Innovation Centre et les gouvernements locaux et provinciaux, le CATT représente une coopérative technologique sans pareil au Canada et n'a d'égal que deux autres initiatives du même type dans toute l'Amérique du Nord. Le CATT fournit un accès à des technologies et des équipements avancés et est situé en dehors des murs du campus au sein d'une des installations de Standard Aero. En accord avec le partenariat établi, RCC fournit à Standard Aero des cas réels, pour la recherche appliquée, de problèmes rencontrés dans le monde de l'industrie afin de les explorer et les résoudre. En contrepartie de cet accès aux ressources académiques du RCC, Standard fournit les locaux, la maintenance des équipements, les fournitures, des opérateurs qualifiés et des formations pour les projets du RRC.

Le CATT dispose entre autres de systèmes de lasers dernier cri capables de souder, de gainer et de couper des pièces avec des variations géométriques et d'épaisseur complexes.

**Commentaires suite à l'échange avec le CATT :**

M. Doern du CATT nous a fait part de son intérêt concernant une coopération de recherches avec les acteurs bas-normands. Il serait heureux d'accueillir une délégation de Basse Normandie afin de discuter des différentes opportunités envisageables et de leur faire visiter les installations du CATT.

## Composites Innovation Centre

---

### Coordonnées

---

**Adresse Physique :**

158 Commerce Drive  
R3P 0Z6 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 262 3400

**Fax :** 1 204 262 3409

**E-mail :** [gmanchur@compositesinnovation.ca](mailto:gmanchur@compositesinnovation.ca)

**Site Internet :** [www.compositesinnovation.ca](http://www.compositesinnovation.ca)

---

### Liste des contacts

---

**M. McKay Sean**

Fonction : Executive Director

Tél. : 1 204 262 3400 ext 202

E-mail : [SMcKay@compositesinnovation.ca](mailto:SMcKay@compositesinnovation.ca)

---

### Informations sur COMPOSITES INNOVATION CENTRE

---

Le CIC est un organisme à but non lucratif de R&D dans les matériaux composites (biocomposites inclus). Le Centre est financé par et/ou a des affiliations avec plusieurs établissements gouvernementaux, universitaires et de recherche tels que: Western Economic Diversification Canada, la Province du Manitoba, Destination Winnipeg, le National Research Council of Canada, l'Université du Manitoba, et le Red River College.

Le CIC est d'une renommée mondiale pour le développement et commercialisation des bio-composites.

**Mission:** Contribuer à la croissance de l'industrie des composites en aidant les entreprises à développer et commercialiser des applications et technologies composites et en étant un catalyseur pour attirer de nouvelles industries et encourager les start up dans ce secteur.

**Activité:** Le CIC développe des pièces composites en partenariat avec les industries demandeuses en les accompagnants à chaque étape du processus, des modèles conceptuels à la production des composants.

**Employés:** 21

En Avril 2012, le CIC a dévoilé son nouveau siège de 2000 m<sup>2</sup> au Tuxedo Business Park, quatre fois plus grand que la surface de ses anciens locaux. Depuis son établissement en 2003, le CIC a bénéficié de 20 millions \$ CAD de fonds gouvernementaux (fédéral et provincial) and 12 millions \$ CAD additionnels en recettes privées. Le centre est actuellement le leader d'un consortium aéronautique de composites, le Canadian Composites Manufacturing R&D Inc. (CCMRD). Le centre est actuellement impliqué dans 70 projets différents.



**Commentaires suite à l'échange avec le CIC :**

M. McKay, Executive director du CIC et Membre du CCMRD nous a fait part de son intérêt concernant une coopération de recherches avec les acteurs bas-normands. Le CIC serait heureux d'accueillir une délégation de Basse Normandie afin de discuter des différentes opportunités envisageables et de lui faire visiter ses installations.

## Manitoba Aerospace Association

---

### Coordonnées

---

**Adresse Physique :**

10 Tweedsmuir Road  
R3H 0J9 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 799 7660

**E-mail :** kenwebb.maa@mymts.net

**Site Internet :** [www.manitoba-aerospace.mb.ca](http://www.manitoba-aerospace.mb.ca)

---

### Liste des contacts

---

**M. WEBB Ken**

Fonction : Executive Director

Tél. : 1 204 799 7660

E-mail : kenwebb.maa@mymts.net

---

### Informations sur MANITOBA AEROSPACE ASSOCIATION

---

Manitoba Aerospace Association (MAA) représente 40 entreprises aérospatiales et leurs partenaires. MAA facilite la croissance durable des entreprises aérospatiales du Manitoba dans le monde entier tout en favorisant la responsabilité, le soutien communautaire collaboratif. Le MAA avec son organisation sœur, le Manitoba Aerospace Human Resources Council (MAHRC), s'efforcent d'aider les entreprises dans la promotion des opportunités d'affaires et d'attirer et de développer une main-d'œuvre qualifiée, compétente dans l'amélioration continue des processus pour assurer la compétitivité des produits et services au niveau mondial.

Manitoba Aerospace est le troisième plus grand centre canadien de l'aérospatiale, et est le plus grand dans l'Ouest canadien. Il comprend:

- Boeing Operations Winnipeg - le plus grand fabricant canadien de pièces d'aéronefs en matériaux composites;
- StandardAero - la plus grande entreprise (indépendante) mondiale de réparation et révision de moteurs à turbine;
- Magellan (Bristol) Aerospace - L'unique usine de fabrication de fusée à propergol solide Canadienne. Bristol produit des fusées scientifiques, des satellites ainsi qu'une gamme variée de pièces d'aéronefs commerciaux et militaires.

- 
- Beaucoup d'autres petites et moyennes entreprises qui vendent une multitude de produits et services aérospatiaux de niche sur les six continents.

**Commentaires suite à l'échange avec MAA :**

*M. Webb Executive directeur de MAA n'est pas au courant d'éventuels partenariats entre entreprises aéronautiques bas-normandes et manitobaines. Il nous a indiqué que les membres de MMA sont toujours intéressés pour développer de nouveaux partenariats. Il va soumettre la brochure NAE à l'ensemble des membres de l'association et leur demander un retour d'intérêts.*

## F. Fiches Entreprises

### Acetek Composites Inc.

---

#### Coordonnées

---

#### Adresse Physique :

43 Muir Rd  
WINNIPEG, R2X 2X7  
MANITOBA  
CANADA

#### Téléphonie :

**Téléphone :** 1 204 885 8030

**Fax :** 1 204 957 5396

**E-mail :** info@acetek.ca

**Site Internet :** www.acetek.ca

---

#### Liste des contacts

---

#### **M. WALKER David**

Fonction : Propriétaire

Tél. : 1 204 885 8030

E-mail : akmanj@mts.net

#### **M. COOK Ray**

Fonction : Operations Manager

Tél. : 1 204 885 8030

#### **M. SLOANE Murray**

Fonction : Directeur des ventes

Tél. : 1 204 885 8030

---

#### Informations sur Acetek Composites Inc.

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces.

Date de Constitution : 2001

Employées : 15

Chiffre d'Affaires : Inconnu

#### Commentaires

Acetek Composites est un centre de réparation pour structures composites approuvé par Transport Canada.

## ACS – NAI Ltd.

---

### Coordonnées

---

#### **Adresse Physique :**

25 Dunlop Avenue  
R2X 2V2 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 783 5402

**Fax :** 1 204 783 5436

**E-mail :** sales@acs-nai.com

**Site Internet :** www.acs-nai.com

---

### Liste des contacts

---

#### **M. WILLIAMSON Richard**

Fonction : Vice-Président

Tél. : 1 204 783 5402

E-mail : rwilliamson@acs-nai.com

#### **M. PETERS Doug**

Fonction : Vice-Président Engineering

Tél. : 1 204 783 5402

E-mail : dpeters@acs-nai.com

---

### Informations sur ACS – NAI Ltd.

---

Activité : Fabricant, Distributeur & A.M.O. Approuvé par Transports Canada.

Date de Constitution : 1976

Employées : 52

Chiffre d’Affaires : Inconnu

### Commentaires

Aero Consulting Services Ltd (ACS) a été fondée en 1976, et s’occupe d’ingénierie et de services supérieurs de certification. ACS est une entreprise de conception approuvée par Transports Canada (DAO 98-C-01). Elle a le pouvoir d’approuver les données de conception pour l’avionique concernant : les systèmes d’intérieur, les structures, l’inflammabilité et la sécurité des occupants. L’entreprise peut fournir des conseils en ingénierie, conception et de certification pour un large éventail de petites et grandes modifications apportées aux aéronefs.

Nord Aero Industries (NAI) a été acquise par ACS en 1996. NAI offre des solutions complètes de fabrication et de maintenance pour les clients au niveau local, national et international. NAI est un fournisseur, fabricant, distributeur, entreprise de maintenance de produits aéronautiques approuvé par Transports Canada (AMO 88-97). NAI fabrique et distribue des produits conçus par ACS et fournit des contrats de sous-traitance aux principaux avionneurs et à divers organismes de maintenance à travers le monde.

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*Ms. PETERS, Vice-Président Engineering chez ACS-NAI Ltd., n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Acsion Industries

---

### Coordonnées

---

#### **Adresse Physique :**

Bldg. 402, Ara Mooradian Way  
Pinawa, R0E 1L0  
MANITOBA  
CANADA

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 753 2255

**Fax :** 1 204 753 8466

**E-mail :** [acsion@acsion.com](mailto:acsion@acsion.com)

**Site Internet :** [www.acsion.com](http://www.acsion.com)

---

### Liste des contacts

---

#### **M. SAUNDERS Chris**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 753 2255

E-mail : [saunders@acsion.com](mailto:saunders@acsion.com)

#### **M. BARNARD John**

Fonction : Director of Research and Technology

Tél. : 1 204 753 2255

E-mail : [barnard@acsion.com](mailto:barnard@acsion.com)

---

### Informations sur Acsion Industries

---

Activité : Service de génie.

Date de Constitution : 1998

Employées : 12

Chiffre d’Affaires : 1M \$ à 5 M\$

### Commentaires

Acsion Manitoba Service Center travaille avec les entreprises Canadienne et du nord des États-Unis. L’entreprise est spécialisée dans le traitement par faisceau d’électrons et à la capacité de traiter plus d’1 million de mètres cubes de produits chaque année. Acsion propose aussi une large liste de services, tels que les essais matériaux et la conception et validation de produits avec analyses microbiologiques.

## Advanced Composite Structures

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

43 Muir Rd  
R2X 2X7 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 982 6565

**Fax :** 1 204 982 6555

**E-mail :** [acs@acs-composites.com](mailto:acs@acs-composites.com)

**Site Internet :** [www.acs-composites.com](http://www.acs-composites.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. ANNING James**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 982 6552

E-mail : [jim.anning@acs-composites.com](mailto:jim.anning@acs-composites.com)

---

### **Informations sur Advanced Composite Structures**

---

Activité : Réparation de matériaux composites pour l'industrie aéronautique

Date de Constitution : Inconnu

Employées : 15

Chiffre d'Affaires : 1 M \$ à 5 M \$

### **Commentaires**

Advanced Composite Structures est un leader mondial dans la réparation de pales et structures composites pour les avions et les hélicoptères. L'entreprise fournit des réparations de pales d'hélicoptère et des réparations de structure composite pour Bell, Eurocopter, MD Helicopters, et les modèles d'hélicoptères Schweizer et Sikorsky. Ainsi que des réparations composites (avions) pour Airbus, Boeing, Bombardier, et les modèles d'avions Pilatus et Fokker.

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*M. ANNING, Président d'Advanced Composite Structures, n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Aero Recip (Canada) Ltd.

---

### **Coordonnées**

---

#### **Adresse Physique :**

540 Marjorie St.  
WINNIPEG, R3H 0S9  
MANITOBA  
CANADA

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 788 4765

**Fax :** 1 204 786 2775

**E-mail :** info@aerorecip.com

**Site Internet :** www.gregorashaviation.com

---

### **Liste des contacts**

---

#### **M. Gregorash Alvin**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 788 4765

E-mail : dtuchscherer@aerorecip.com

---

### **Informations sur Aero Recip (Canada) Ltd.**

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces

Date de Constitution : 1988

Employées : 50

Chiffre d'Affaires : Inconnu

### **Commentaires**

Aero Recip est le plus grand atelier de réparation de moteurs à piston au Canada.

## Argus Industries Ltd.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

20 Murray Park Rd.  
R3J 3T9 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 837 4660

**Fax :** 1 204 896 4250

**E-mail :** [leslieg@argusindustries.ca](mailto:leslieg@argusindustries.ca)

**Site Internet :** [www.argusindustries.ca](http://www.argusindustries.ca)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. EASTON Michael**

Fonction : CEO

Tél. : 1 204 837 4660

E-mail : [mike@argusindustries.com](mailto:mike@argusindustries.com)

**M. A. Roy ROSS**

Fonction : VP Sales/Marketing

Tél. : 1 204 837 4660

E-mail : [ross@argusindustries.ca](mailto:ross@argusindustries.ca)

---

### **Informations sur Argus Industries Ltd.**

---

Activité : Manufacture / fabrication / production de produits en caoutchouc

Date de Constitution : 1962

Employées : 40

Chiffre d'Affaires : 5 M \$ à 10 M \$

### **Commentaires**

Depuis 1962, Argus Industries répond aux besoins des industriels de l'aérospatiale partout dans le monde. C'est un fabricant de produits moulés en caoutchouc et de joints d'étanchéités. Le siège social se situe à Winnipeg, au Manitoba, et l'entreprise possède une succursale à Pickering, en Ontario.

L'entreprise offre une large gamme de professionnels compétents dans l'étanchéité et de l'industrie des élastomères.

La technologie de pointe et les processus utilisés pour le moulage par injection et les capacités de découpe d'Argus Industries ont fait de l'entreprise un chef de file mondial dans son secteur.

Argus Industries été l'une des premières entreprises canadiennes à obtenir les certifications ISO9001: 2000 et AS9100 (certification qualité de l'aérospatiale).

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*M. Roy, Vice-Président Vente et Marketing chez Argus Industries Ltd. nous a indiqué ne jamais avoir travaillé avec des entreprises normandes et ne pas connaître les particularités du secteur aérospatial de Normandie.*

*M. Roy est néanmoins intéressé pour recevoir des informations sur le secteur aéronautique normand. Nous lui avons transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Blayd Corporation

---

### **Coordonnées**

---

#### **Adresse Physique :**

184 Main St. N.  
CARMAN, Manitoba  
R0G 0J0  
CANADA

#### **Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 745 2878

**Fax :** 1 204 745 3828

**E-mail :** blayds@mts.net

**Site Internet :**

---

### **Liste des contacts**

---

#### **M. CALVERLEY Earl**

Fonction : Gestionnaire

Tél. : 1 204 745 2878

E-mail : blayds@mb.sympatico.ca

---

### **Informations sur Blayd Corporation**

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces

Date de Constitution : 1989

Employées : 8

Chiffre d'Affaires : 200 00 \$ à 500 000 \$

#### **Commentaires**

Pas de site internet ou de précisions de l'activité.

## Boeing Canada Operations Limited

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

99 Murray Park Road  
R3J 3M6 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 888 2300

**Fax :** 1 204 837 2807

**E-mail :** terry.trupp@boeing.com

**Site Internet :** www.boeing.ca

---

### **Liste des contacts**

---

**M. TRUPP Terry**

Fonction : Communications Specialist

Tél. : 1 204 831 2767

E-mail : terry.trupp@boeing.com

**Ms. SLATER Kelly**

Fonction : Directeur, Supplier Management and Procurement

Tél. : 1 204 831 2779

E-mail : kelly.slater@boeing.com

**M. ENNS Ed**

Fonction : Directeur, Manufacturing

Tél. : 1 204 831 2443

E-mail : ed.enns@boeing.com

---

### **Informations sur Boeing Canada Operations Limited**

---

Activité : Fabrication de pièces aéronautiques en composite.

Date de Constitution : 1971

Employées : 1300

Chiffre d’Affaires : plus de 300 M \$

### Commentaires

Boeing Canada Operations Limited, plus connue sous le nom de Boeing Winnipeg, a démarré ses activités en 1971 avec 50 employés et est aujourd’hui le plus important fabricant au Canada de composites pour le secteur aérospatial. L’entreprise conçoit, développe et fabrique des structures composites complexes et des sous-ensembles. Elle est spécialisée dans les carénages des jonctions voilure fuselage, dans les mâts réacteurs, et dans d’autres types de composites complexes.

Boeing Winnipeg est un fournisseur direct du programme 787 Dreamliner pour lequel elle assume la responsabilité du carénage des jonctions voilure fuselage ainsi que du carénage de la trappe de train principal et du plan fixe vertical, et ce, pour l’intégralité du cycle de vie du programme. En tant que



fournisseur indirect de niveau deux, Boeing Winnipeg assure également la fourniture du mât réacteur avant et du pylône arrière pour le 787.

L'entreprise de 68 000 mètres carrés, répartie sur trois emplacements à Winnipeg fournit des solutions composites pour les clients du secteur aérospatial et pour d'autres secteurs. Elle développe de nouvelles technologies en vue de réduire les coûts et le poids des avions.

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*Ms. SLATER, Directrice, Supplier Management and Procurement chez Boeing Winnipeg, n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Cadorath Aerospace Inc.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

2070 Logan Ave.  
R2R 0H9 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 633 2707

**Fax :** 1 204 632 7663

**E-mail :** patd@cadorath.com

**Site Internet :** www.cadorath.com

---

### **Liste des contacts**

---

**M. CADORATH Gerry**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 633 2707

E-mail : gerryc@cadorath.com

---

### **Informations sur Cadorath**

---

Activité : Réparation Révision, Fabrication, et Revêtement pour l'aérospatial

Date de Constitution : Inconnu

Employées : 35

Chiffre d'Affaires : Inconnu

### **Commentaires**

Cadorath est une société multi-facettes internationale comprenant plusieurs divisions, produits et services. Les objectifs de l'entreprise sont d'offrir des produits et des services pour l'aviation, l'industrie, l'agriculture et des biens de consommation.

Depuis 60 ans Cadorath travaille sur divers marchés:

- La fabrication
- La réparation et la révision
- Le revêtement

## Canadian Propeller Ltd.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

462 Brooklyn Street  
Winnipeg, R3J 1M7  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 832 8679

**Fax :** 1 204 888 4696

**E-mail :** [info@canadianpropeller.com](mailto:info@canadianpropeller.com)

**Site Internet :** [www.canadianpropeller.com](http://www.canadianpropeller.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. Wills Maurice**

Fonction : Président Directeur Général

Tél. : 1 204 832 8679

E-mail : [info@canadianpropeller.com](mailto:info@canadianpropeller.com)

---

### **Informations sur Canadian Propeller Ltd.**

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces

Date de Constitution : 1981

Employées : 12

Chiffre d'Affaires : 1 M\$ à 3 M\$

### **Commentaires**

Canadian Propeller Ltd est actuellement la seule usine de réparation agréée Hartzell Propeller de l'Ouest canadien (seulement 22 dans le monde). L'entreprise est également l'usine de réparation agréée McCauley Propeller du centre Canada.

## Carlson Engineered Composites Inc.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

692 Mission Street,  
Winnipeg, R2J 0A4  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 233 0671

**E-mail :**

**Site Internet :** [www.carlsongrpco.com](http://www.carlsongrpco.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**Mr. CARLSON Neil**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 258 4000

E-mail : [ncarlson@carlsongrpco.com](mailto:ncarlson@carlsongrpco.com)

**Mr. MILNE Arnie**

Fonction : V.P. Sales and Business Development

Tél. : 1 204 940 4703

E-mail : [amilne@carlsongrpco.com](mailto:amilne@carlsongrpco.com)

**Mr. PORSNUK David**

Fonction : Supply Chain Manager

Tél. : 1 204 258 4000

E-mail : [davidp@carlsongrpco.com](mailto:davidp@carlsongrpco.com)

---

### **Informations sur Carlson Engineered Composites Inc.**

---

Activité : Fabrication de pièces composites

Date de Constitution : 1978

Employées : 200

Chiffre d'Affaires : Inconnue

### **Commentaires**

Carlson Engineered Composites Inc. fabrique des composants en plastique renforcé de fibres de verre (PRF) pour les Equipementiers (OEM) en matériel agricole, transport et véhicules récréatifs. La compagnie dessert également le marché de la fibre de verre industriel et sur mesure.

## Cormer Group Industries Inc.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

33 Bentall St  
WINNIPEG R2X 2Z7  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 987 6400

**Fax :** 1 204 988 3808

**E-mail :** info@cormeraerospace.com

**Site Internet :** www.cormeraerospace.com

---

### **Liste des contacts**

---

**M. SOUSA Leo**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 988 3807

E-mail : lsousa@cormeraerospace.com

**M. JAMIESON Rob**

Fonction : Composites Development Senior Manager & Engineering Senior Manager

Tél. : 1 204 987 6400

---

### **Informations sur Cormer Group Industries Inc.**

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux

Date de Constitution : 1988

Employées : 200

Chiffre d’Affaires : 25 M \$ à 50 M \$

### **Commentaires**

Depuis ses débuts en 1988, Cormer Aerospace a grandi pour devenir aujourd’hui un fournisseur réactif, orienté clients dans les domaines de la production, de l’assemblage et des opérations post-production. L’entreprise est spécialisée dans l’usinage de précision à grande vitesse et l’intégration.

Les principaux clients de Cormer Aerospace sont : Boeing, Goodrich et GKN

**Commentaires suite à l’échange avec l’entreprise :**

*M. Savignac, Supply Chain and Procurement Manager chez Cormer Aerospace nous a indiqué ne jamais avoir travaillé avec des entreprises normandes. Il ne connaît pas le secteur aérospatial de Normandie. A titre personnel M. Savignac est intéressé pour recevoir des informations sur le secteur aéronautique Normand. Nous lui avons transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Enduron Custom Inc.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

150 Cree Crescent  
Winnipeg, Manitoba,  
Canada R3J 3W1

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 885 2580

**Fax :** 1 204 888 2912

**E-mail :** info@enduron.net

**Site Internet :** www.enduron.net

---

### **Liste des contacts**

---

**M. KLASSEN Richard**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 885 2580

E-mail : richard.k@enduron.net

**M. SMIKLES Larry**

Fonction : General Manager

Tél. : 1 204 885 2580

E-mail : larry.s@enduron.net

**M. KULBACKI Julian**

Fonction : Sales & Marketing Manager

Tél. : 1 204 885 2580

E-mail : julian.k@enduron.net

---

### **Informations sur Enduron Custom Inc.**

---

Activité : Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces

Date de Constitution : 1978

Employées : 65

Chiffre d'Affaires : Inconnu

### **Commentaires**

Enduron est spécialisé dans la fabrication de tôle en alliage, la découpe laser, la peinture, la soudure et l'assemblage de composants. Leur souplesse de fabrication leur permet de fabriquer des produits de la conception aux prototypes et jusqu'à la production. Le suivi des processus et des produits se fait en ligne en temps réel.

Les procédés de fabrication comprennent cisaillement CNC, poinçonnage, découpe laser, cintrage, laminage, usinage, peinture (selon les spécifications MIL), soudage MIG et TIG de l'aluminium, l'inox et l'acier. L'entreprise possède la certification ISO 9001:2000



Secteurs industriels d'intérêt :

- Agriculture
- Construction
- Fabrication et transformation
- Industries médicales, biotechnologiques et chimiques
- Transports
- Aérospatiale
- Défense
- Automobile.

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*M. SMIKLES, General Manager chez Enduron, n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## Flightcraft Maintenance Services

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

155 West Hangar Rd  
Winnipeg, Manitoba,  
Canada R3J 3Z1

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 783 2754

**Fax :** 1 204 783 2848

**E-mail :** [info@flightcraftmaintenance.com](mailto:info@flightcraftmaintenance.com)

**Site Internet :** [www.flightcraftmaintenance.com](http://www.flightcraftmaintenance.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. Peroff Jim**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 783 2754

---

### **Informations sur Flightcraft Maintenance Services**

---

Activité : Maintenance aéronautique

Date de Constitution : 1996

Employées : 15

Chiffre d'Affaires : Inconnu

### Commentaires

Flightcraft Maintenance Services a été créée en décembre 1996. Depuis lors, l'entreprise a connu une croissance régulière sur les marchés de la maintenance et de la révision des aéronefs. L'objectif principal de l'entreprise est de fournir aux opérateurs aériens un service de qualité, tout en offrant un coût global réduit.

## Iders Incorporated

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

27047 Oakwood Rd 64N  
OAKBANK, Manitoba  
ROE 1J2  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 444 5200

**Fax :** 1 204 444 5900

**E-mail :** info@iders.ca

**Site Internet :** www.iders.ca

---

### **Liste des contacts**

---

**M. GUAY Jeff**

Fonction : Production Manager

Tél. : 1 204 444 5200

E-mail : jguay@iders.ca

---

### **Informations sur Iders Incorporated**

---

Activité : Services de génie, fabrication de matériel électronique

Date de Constitution : 1991

Employées : 25

Chiffre d'Affaires : 1 M \$ à 5 M \$

### **Commentaires**

L'entreprise produit du matériel pour les secteurs suivants :

- Agriculture
- Construction
- Produits de consommation
- Technologies de l'information et télécommunications
- Fabrication et transformation
- Aérospatiale
- Défense
- Automobile
- Appareils électriques

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*Ms. GUAY, Production Manager chez Iders Incorporated, n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## J. R. Stephenson Manufacturing Ltd.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

1425 Whyte Avenue,  
Winnipeg, R3E 1V7  
Manitoba  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 775 8561

**Fax :** 1 204 786 2491

**E-mail :** kama@jrs.mb.ca

**Site Internet :** www.jrstephenson.com

---

### **Liste des contacts**

---

**M. Mathieu Alain**

Fonction : PDG  
Tél. : 1 204 775 8561

**M. TUHKANEN John**

Fonction : General Manager (Mechanical Product Enquiries)  
Tél. : 1 204 775 8561  
E-mail : johnt@jrs.mb.ca

---

### **Informations sur J. R. Stephenson Manufacturing Ltd.**

---

Activité : Fabrication de matériel électrique  
Date de Constitution : 1935  
Employées : 90  
Chiffre d'Affaires : Inconnu

### **Commentaires**

J. R. Stephenson Manufacturing Ltd. offre des produits conçus et fabriqués pour l'industrie électrique. L'usine permet de construire et d'expédier par camion de produits pesant jusqu'à 60 tonnes ou plus.

## MAGELLAN AEROSPACE (Bristol Aerospace)

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

660 Berry Street,  
R3C 2S4 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 775 8331

**Fax :** 1 204 775 7494

**E-mail :** [info@magellan.aero](mailto:info@magellan.aero)

**Site Internet :** [www.magellan.aero](http://www.magellan.aero)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. O'CONNOR David**

Fonction : Directeur

Tél. : 1 204 788 2829

E-mail : [doconnor@bristol.ca](mailto:doconnor@bristol.ca)

**M. WOIDEN Kelly**

Fonction : Business Development

Tél. : 1 204 788 2805

E-mail : [kelly.woiden@magellan.aero](mailto:kelly.woiden@magellan.aero)

**M. ALBY Ryan E.**

Fonction : Business Development Representative

Tél. : 1 204 775 8331

E-mail : [ryan.alby@magellan.aero](mailto:ryan.alby@magellan.aero)

---

### **Informations sur MAGELLAN AEROSPACE (Bristol Aerospace)**

---

Activité : Revalorisation, réparation et révision d'aéronefs, fabrication de pièces d'aéronefs, sciences spatiales, roquettes, matériel d'exercice de tir.

Date de Constitution : 1914

Employées : 700

Chiffre d'Affaires : plus de 700 M \$

### **Commentaires**

Les origines de Bristol Aerospace remontent à 1914, lorsque Jim et Grant MacDonald déménagent à Winnipeg et débutent une activité de tôlerie. En 1930, La Société MacDonald Brothers Aircraft est établie et se transforme en un constructeur d'avions à part entière dès 1940. Peu de temps après la guerre, Bristol devient le centre de réparation et de révision de la Force aérienne du Canada. MacDonald Brothers Aircraft est acheté par Bristol Aeroplane Company en 1954. La société est ensuite acquise par Rolls-Royce en 1967 et rebaptisée Bristol Aerospace.



La société a diversifié ses activités au cours des années 1960, se déplaçant sur quatre nouveaux secteurs d'activité, la réparation et la révision de moteurs d'avions, la fabrication de composants pour hélicoptères, fusée à propergol solide, et réacteurs nucléaires. Dans les années 1970, les nouveaux secteurs d'activité se sont beaucoup développés. La société a commencé à acquérir plusieurs nouveaux procédés de fabrication, tel que la fabrication de composites, et a également réalisé le développement de nombreux produits exclusifs, comme les roquettes de défense CRV7, le dispositif coupe-câble (WSPS) pour hélicoptères, et la fusée de recherche Black Brant. En 1997, Bristol a été acquis par Magellan Aerospace Corporation.

**Commentaires suite à l'échange avec l'entreprise :**

*M. WOIDEN, Responsable Business Development chez Magellan Aerospace, n'a pas manifesté d'intérêt marqué pour l'offre bas-normande. Nous lui avons néanmoins transmis la brochure de NAE et indiqué que de plus amples informations se trouvent sur le site internet.*

## MICROPILOT

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

72067 Road 8E, Sturgeon Rd.  
ROC 3A0 STONY MOUNTAIN  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 344 5558

**Fax :** 1 204 344 5706

**E-mail :** info@micropilot.com

**Site Internet :** <http://www.micropilot.com>

---

### **Liste des contacts**

---

**M. LOEWEN Howard**

Fonction : Président  
Tél. : 1 204 344 558

**M. PEPIN Pierre**

Fonction : Vice-Président  
Tél. : 1 204 344 558

---

### **Informations sur MICROPILOT**

---

Activité : Fabrication de pilotes automatiques pour les petits véhicules aériens sans pilote (UAV) et micro véhicules aériens (MAV)

Date de Constitution : 1995

Employées : Inconnu

Chiffre d'Affaires : Inconnu

#### **Commentaires**

Depuis 1995, MicroPilot conçoit des pilotes automatiques miniatures en utilisant des récepteurs GPS COTS à faible coût. Dès le départ, les pilotes automatiques Micropilot ont été compacts et légers.

Avec plus de 650 clients dans plus de 60 pays, MicroPilot est le premier fabricant mondial de pilotes automatiques pour les petits véhicules aériens sans pilote (UAV) et micro véhicules aériens (MAV). L'entreprise vend également divers accessoires et périphériques pour drones.

## STANDARDAERO

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

33 Allen Dyne Road  
R3H 1A1 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 775 9711

**Fax :** 1 204 272 0190

**E-mail :** [kyle.hultquist@standardaero.com](mailto:kyle.hultquist@standardaero.com)

**Site Internet :** <http://www.standardaero.com>

---

### **Liste des contacts**

---

**M. SMART Ian**

Fonction : Senior Vice-Président

Tél. : 1 204 272 0192

E-mail : [ian.smart@standardaero.com](mailto:ian.smart@standardaero.com)

---

### **Informations sur STANDARDAERO**

---

Activité : Maintenance, réparation et révision (MRR) d'aéronefs ou de pièces d'aéronefs

Date de Constitution : 1911

Employées : 2 500

Chiffre d'Affaires : plus de 1.5 Mds \$

### **Commentaires**

StandardAero constitue l'une des plus grandes sociétés indépendantes de services de maintenance, de réparation et de révision ainsi que d'aviation au monde, de même que l'une des plus grandes sociétés de l'aérospatiale au Manitoba. Sa grande réussite se renouvelle sans cesse et, depuis les dernières années, elle est constamment reconnue comme l'une des sociétés à plus forte croissance dans l'Ouest canadien. Grâce à sa relation d'affaires de longue date avec le Ministère de la Défense nationale et les Forces canadiennes, AeroStandard a été en mesure de croître de façon importante et de se tailler une réputation internationale, en plus de faciliter des avancées technologiques en aérospatiale susceptibles d'entraîner d'importants rendements des investissements pour le Canada.

Fondée à Winnipeg en 1911, StandardAero est l'une des plus grandes entreprises indépendantes de réparation, maintenance et révision aéronautique (MRO) du monde. Ils fournissent des services complets à l'aviation civile, militaire et commerciale, aux opérateurs d'hélicoptères et industriels. StandardAero travaille notamment pour Pratt & Whitney Canada, Rolls-Royce, Honeywell, General Electric, et entretient les moteurs Vericor et Turbomeca exploités par différentes compagnies aussi bien civiles, militaires que gouvernementales. StandardAero se concentre sur le soutien à la clientèle et dans le développement de relations clients à long terme pour réduire les coûts de fonctionnement directs du moteur. Afin de fournir aux opérateurs des réparations approuvées par les équipementiers d'origine (OEM), le soutien technique, des matériaux authentiques, et les dernières mises à jour de conception, StandardAero a des liens avec tous les constructeurs de moteurs.

## Standard Manufacturers Services Ltd.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

691 Golspie Street,  
Winnipeg, R2K 2V3  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 956 6300

**Fax :** 1 204 661 4613

**E-mail :** [info@standardmanufacturers.com](mailto:info@standardmanufacturers.com)

**Site Internet :** [www.standardmanufacturers.com](http://www.standardmanufacturers.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. Gretschmann Rolf**

Fonction : Président

Tél. : 1 204 956 6300

E-mail : [info@standardmanufacturers.com](mailto:info@standardmanufacturers.com)

---

### **Informations sur Standard Manufacturers Services Ltd.**

---

Activité : Ateliers d'usinage

Date de Constitution : 1970

Employées : 130

Chiffre d'Affaires : 5 M\$ à 10 M\$

### **Commentaires**

Standard Manufacturers Services Ltd. Travaille pour les secteurs suivants :

- Transport
- Agriculture
- Industrie
- Aérospatial
- Défense
- Construction lourde
- Médical

## Wardrop Engineering Inc.

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

400-161 Portage Avenue East  
Winnipeg MB, R3B 0Y4  
Canada

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 954 6800

**Fax :** 1 204 988 0546

**E-mail :** info@wardrop.com

**Site Internet :** www.wardrop.com

---

### **Liste des contacts**

---

**Mme WARREN Carolyn**

Fonction : Adjointe

Tél. : 1 905 369 3000

E-mail : carolyn.warren@wardrop.com

---

### **Informations sur Wardrop Engineering Inc.**

---

Activité : Service de génie

Date de Constitution : 1955

Employées : 1 100

Chiffre d’Affaires : 500 000 \$ à 1 M \$

### **Commentaires**

Tetra Tech (anciennement Wardrop), dont le siège est basé à Pasadena, en Californie, est un fournisseur de services de conseil en ingénierie. Tetra Tech accompagne ses clients gouvernementaux et commerciaux grâce à des solutions innovantes. Avec 13.000 employés et 380 bureaux dans le monde, les capacités de Tetra Tech couvrent le cycle de vie complet du projet.

Au cours des deux dernières années, Tetra Tech est devenue l'une des plus importantes firmes d'ingénierie au Canada. Avec plus de 3900 employés à travers le pays, Tetra Tech est une société d'ingénierie diversifiée et à service complet.

Aujourd'hui, le Canada représente un tiers des employés de Tetra Tech.

## WEST-CAN Inspection Limited

---

### **Coordonnées**

---

**Adresse Physique :**

50 Bois Rd  
R2C 2Z2 WINNIPEG  
MANITOBA  
CANADA

**Téléphonie :**

**Téléphone :** 1 204 668 7327

**Fax :** 1 204 668 7347

**E-mail :** [ndt@westcaninspection.com](mailto:ndt@westcaninspection.com)

**Site Internet :** [www.westcaninspection.com](http://www.westcaninspection.com)

---

### **Liste des contacts**

---

**M. RUSSEL Larry**

Fonction : Vice-Président

Tél. : 1 204 668 7327

E-mail : [westcan@mb.sympatico.ca](mailto:westcan@mb.sympatico.ca)

---

### **Informations sur WEST-CAN Inspection Limited**

---

Activité : Réparations de pales et rotors d'hélicoptères et réparations de structures composites pour les aéronefs

Date de Constitution : 1969

Employées : 3

Chiffre d'Affaires : 500 000 \$ à 1 M \$

### **Commentaires**

West-Can Inspection Limited est une société privée constituée en 1969 à Winnipeg, au Manitoba.

L'entreprise offre un service d'inspection, de tests non-destructifs et d'analyse des défaillances pour la détection et l'évaluation des matériaux grâce à ses installations mobiles et son laboratoire. Les techniciens de l'entreprise sont certifiés CGBS, SNT TC-1A et MIL-STD-410 en radiographie, ultrasons, particules magnétiques, ressuage et courants de Foucault.

Ces dernières années, l'entreprise a concentré une partie importante de ses opérations sur l'aérospatiale (radiographie des fusées à combustible solide) et la maintenance aéronautique.

UBIFRANCE vous propose quatre gammes complètes de produits et services d'accompagnement pour vous aider à identifier les opportunités des marchés et à concrétiser vos projets de développement international.



- **Gamme Conseil** : pour obtenir la bonne information sur les marchés étrangers et bénéficier de l'expertise des spécialistes du réseau UBIFRANCE.
- **Gamme Contacts** : pour identifier vos contacts d'affaires et vous faire bénéficier de centaines d'actions de promotion à travers le monde.
- **Gamme Communication** : pour communiquer à l'étranger sur votre entreprise, vos produits et votre actualité.
- **Volontariat International en Entreprise (VIE)** : pour optimiser votre budget ressources humaines à l'international

Retrouver le détail de nos produits sur : [www.ubifrance.fr](http://www.ubifrance.fr)



**UBIFRANCE CANADA**  
**Bureau de Montréal**

1501 avenue Mc Gill College

Tél. : +1 514 659 4150 - Fax : +1 514 670-4001

Courriel : [morgan.maison@ubifrance.fr](mailto:morgan.maison@ubifrance.fr)

Réalisé par Morgan MAISON

En collaboration avec Matthieu LE BASTARD et Sophie TROADEC

Revu par Ronan JOURDAIN

Référence dossier : dossier SICOM 418654

© 2012 – UBIFRANCE

Toute reproduction, représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, sur quelque support que ce soit, papier ou électronique, effectuée sans l'autorisation écrite expresse d'Ubifrance, est interdite et constitue un délit de contrefaçon sanctionné par l'article L.335-2 du code de la propriété intellectuelle.

La présente prestation est/sera délivrée au client dans le cadre des CGV UBIFRANCE.  
Le client reconnaît en avoir pris connaissance et y souscrire sans réserve.

Prestation réalisée sous système de management de la performance certifiée BVC ISO 9001:2008