



LA COLLABORATION MÈNE AU SUCCÈS

ACCROÎTRE
L'INNOVATION
DANS L'INDUSTRIE
AÉROSPATIALE DE
L'OUEST CANADIEN

Photo, avec la permission du ministère de
la Défense nationale

DEPUIS TOUJOURS, LES RESSOURCES NATURELLES ABONDANTES QUI COUVRENT le vaste territoire de l'Ouest canadien sont cruciales pour la croissance et la prospérité économiques de cette région. Même si ces ressources représentent une force économique clé, l'Ouest canadien se tourne vers le ciel et les étoiles pour diversifier son assise économique. Aujourd'hui, l'innovation technologique dans le secteur de l'aérospatiale est rapidement en train de devenir le signe distinctif de l'économie de l'Ouest.

Actuellement, ce florissant secteur peut s'enorgueillir de générer plus de 4 milliards de dollars par année et d'employer 15 000 personnes, dont la majorité offrent de l'expertise en ingénierie, en technologie et en gestion. Un grand nombre des 450 entreprises de l'Ouest qui œuvrent dans l'aérospatiale développent leur clientèle internationale, qui comprend l'aviation commerciale, la défense et la sécurité, ainsi que des segments du marché spatial.

Ce progrès est le complément d'une tendance nationale. Dans l'ensemble, l'industrie aérospatiale canadienne est la quatrième en importance dans le monde, après les États Unis, la Grande-Bretagne et la France.

Pour aider à renforcer l'industrie de l'aérospatiale dans l'Ouest, Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEO) travaille en partenariat à des projets qui stimulent l'innovation et la formation en aérospatiale dans cette région.

En outre, le ministère collabore avec la Western Aerospace Alliance (WAA) à la découverte de marchés nationaux et internationaux potentiels pour le secteur de l'aérospatiale de l'Ouest en ouvrant des perspectives de développement commercial. Il encourage la WAA à participer aux principaux salons commerciaux de l'industrie.

En 2007, DEO a organisé une mission commerciale aux États-Unis pour mettre des entreprises de l'Ouest canadien en contact avec Boeing et Lockheed Martin. Un an plus tard, Boeing a annoncé la signature de contrats de plus de 157 millions de dollars avec des entreprises de l'Ouest canadien, y compris : Avcorp pour 747 assemblages d'éléments de tôlerie légers; Hydratech Ltd. pour des travaux sur la flotte de C-17 Globemaster des Forces canadiennes; et SED pour des stations terrestres de liaison de connexion et des systèmes de télémétrie. Boeing, en partenariat avec Lockheed Martin et Rockwell Collins, a également investi dans la mise sur pied d'un programme de formation de techniciens en entretien d'aéronefs au Saskatchewan Indian Institute of Technology.

En 2008, DEO était représenté lors du Salon de l'aéronautique de Farnborough, et en 2009, le Ministère a travaillé en partenariat avec la WAA pour aider cette dernière à coordonner sa présence au Salon de l'aéronautique et de l'espace de Paris-Le Bourget.



DEO joue un rôle clé en aidant les entreprises de l'Ouest à tirer parti de la Politique des retombées industrielles et régionales du gouvernement fédéral. La politique exige que les entrepreneurs investissent au Canada pour que ce dernier tire un meilleur rendement des fonds dépensés sous la forme d'investissements industriels et régionaux.

Photo, avec la permission du ministère de la Défense nationale.

L'INNOVATION EN AÉROSPATIALE DANS L'OUEST



SASKATCHEWAN : PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT EN VOL DE L'OTAN AU CANADA

En partenariat avec l'industrie, le gouvernement fédéral offre une formation de niveau international aux pilotes militaires du Canada et de l'étranger à Moose Jaw, en Saskatchewan, et à Cold Lake, en Alberta, dans le cadre du Programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada (NFTC).

(Photo, avec la permission du NFTC)



MANITOBA : CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT DE SATELLITES

Installée à Winnipeg, l'entreprise Bristol Aerospace Limited a été choisie par l'Agence spatiale canadienne pour concevoir et développer la petite plateforme satellitaire MAC 200, une technologie unique pouvant s'adapter à différents types de missions. Le satellite sera lancé en 2009 dans le cadre de la mission CASSIOPE, qui effectuera des recherches sur l'environnement spatial et la démonstration d'une technologie de télécommunication avancée. (Photo, avec la permission de Bristol Aerospace Limited)



COLOMBIE-BRITANNIQUE : MISSION DE LA CONSTELLATION RADARSAT

MacDonald, Dettwiler and Associates Limited (MDA) travaille à la mission de la Constellation RADARSAT, une constellation de trois astronefs identiques qui garantiront la continuité des données acquises en bande C pour les utilisateurs des données de RADARSAT 2. La mission contribuera aux efforts du Canada pour assurer un développement durable, mieux gérer les ressources naturelles et les écosystèmes, et maintenir la sécurité et la souveraineté dans l'Arctique canadien.

(Photo, avec la permission de MDA)

CRÉATION D'UN CENTRE D'ESSAI PAR TEMPS FROID À LA FINE POINTE DE LA TECHNOLOGIE DANS LE NORD DU MANITOBA

CONNUE SOUS LE NOM DE « ville carrefour du Nord », la ville de Thompson, au Manitoba, est rapidement en train de se forger la réputation de plaque tournante pour les essais et la recherche par temps froid en Amérique du Nord. Depuis des années, d'importants constructeurs automobiles profitent de l'emplacement géographique exceptionnel de Thompson, de son infrastructure solide et de son climat subarctique pour soumettre leurs véhicules à des essais complets par temps froid. C'est maintenant au tour des aéronefs.

Pour tirer parti de l'expertise en aérospatiale de l'Ouest canadien et du climat froid de Thompson, DEO travaille en collaboration avec des partenaires de l'industrie aérospatiale pour établir le Canadian Environmental Test Research and Education Center (CanETREC). Le CanETREC, qui devrait être opérationnel d'ici août 2010, constituera l'installation d'essai et de recherche par temps froid consacrée aux gros moteurs la plus moderne du monde.

Ouvert toute l'année, le CanETREC se spécialisera dans l'appui à la certification des moteurs conçus pour les vols en condition de givre et dans la recherche-développement de nouvelles conceptions aérospatiales de pointe plus efficaces. En outre, cette nouvelle technologie d'essai pourra s'appliquer à d'autres secteurs, comme l'industrie de la fabrication d'autobus et d'automobiles. MDS Aero Support Corporation gèrera le centre, dont la construction a été confiée au Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research Inc. (GLACIER). Cette installation à la fine pointe de la technologie est le fruit d'une nouvelle coentreprise de Rolls-Royce Canada Limited et de Pratt & Whitney. Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) fournira, possèdera et exploitera le système de givrage installé dans le GLACIER. Il s'associera aussi avec CanETREC.

L'emplacement géographique du CanETREC tire avantage de la température constamment froide à Thompson et d'une période d'essais prolongée. Pendant les périodes d'essai creuses, le CanETREC se concentrera sur la recherche et l'éducation pour stimuler de nouvelles conceptions aérospatiales. À long terme, l'installation étendra son infrastructure de recherche et accueillera de l'expertise en matière de réduction du bruit et des émissions, ainsi que dans le domaine des carburants et des lubrifiants de remplacement.

L'investissement de DEO, d'une valeur de 8,4 millions de dollars, aidera à établir le CanETREC et financera des activités de recherche-développement de pointe en aérospatiale. De plus, le centre offrira une vaste gamme de programmes de formation en aéronautique et en entretien d'avions grâce à des partenariats avec des établissements postsecondaires.

Les essais sur gros moteurs représentent annuellement 22 p. 100 du marché mondial de la certification des moteurs conçus pour les vols en condition de givre, et l'industrie aérospatiale estime qu'elle a besoin de 21 000 moteurs au minimum, y compris l'entretien régulier. Le CanETREC s'apprête donc à devenir un chef de file dans les essais, la certification et la recherche par temps froid.

LE CANETREC FONCTIONNERA TOUTE L'ANNÉE ET OFFRIRA UNE GAMME DE SERVICES, NOTAMMENT :

- des tests d'aspiration par le moteur;
- des essais d'exposition prolongée au froid;
- des tests de résistance;
- la certification des pales.





REPRÉSENTATION DE L'OUEST CANADIEN AU SALON INTERNATIONAL DE L'AÉRONAUTIQUE ET DE L'ESPACE DE PARIS-LE BOURGET DE 2009

Les entreprises du secteur de l'aérospatiale de l'Ouest canadien collaborent pour accroître leurs chances de réussite. Plus de 20 entreprises de l'Ouest canadien participeront au Salon international de l'aéronautique et de l'espace de Paris-Le Bourget de 2009. Voici un aperçu des forces de chaque province de l'Ouest dans le domaine de l'aérospatiale ainsi qu'une liste des entreprises qui participeront au Salon. La Western Aerospace Alliance, pour sa part, y représentera plus de 300 entreprises œuvrant dans ce secteur.

MANITOBA

C'est au Manitoba que se trouvent le principal atelier d'entretien d'avions à fuselage étroit en Amérique du Nord et le plus grand établissement indépendant d'entretien, de réparation et de remise en état de petits moteurs à turbine au Canada. Le Manitoba possède d'excellentes capacités dans le domaine des matériaux composites et constitue le plus grand centre de production à faible coût en Amérique du Nord.

- Bristol Aerospace Limited
- Gouvernement du Manitoba
- Hindtech Canada
- Manitoba Aerospace Association
- Micropilot
- StandardAero
- Thompson Unlimited

SASKATCHEWAN

En plus d'offrir le Programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada et de jouir de la prospérité du secteur de la technologie des satellites, la Saskatchewan fournit du soutien de pointe à de nombreuses entreprises et organisations aérospatiales internationales.

COLOMBIE-BRITANNIQUE

La Colombie-Britannique est un chef de file dans la mise au point et la production d'applications de l'aviation avancées et de systèmes aérospatiaux prêts à l'emploi. De surcroît, elle possède un réseau grandissant de spécialistes des organes d'aéronef et d'entreprises de réparation et de remise en état.

- Asco
- Avcorp Industries
- Cascade Aerospace
- Kelowna Flightcraft Ltd.
- MacDonald, Dettwiler and Associates Ltd.
- NGRAIN
- Viking Air

ALBERTA

L'Alberta est un chef de file dans le domaine des véhicules sans pilote et dispose de toute une série de centres de recherche et d'essai. En outre, cette province possède une expertise démontrée en géomatique axée sur l'aérospatiale et en science spatiale.

- Centre d'essais techniques (Aérospatiale)
- Aerotech International
- Aviation Alberta
- Canadian Center for Unmanned Vehicle Systems
- Canadian General Aircraft
- CDL Systems Limited
- Evans Consoles
- FLYHT (Aeromechanical Services)
- Gouvernement de l'Alberta
- Panvion Technology Corporation
- Stonecracker Scientific Law Office



WESTERN AEROSPACE ALLIANCE

Formée en 1987, la Western Aerospace Alliance (WAA) comprend les associations aérospatiales des quatre provinces de l'Ouest canadien, soit la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan et le Manitoba, ainsi que des représentants des ministères provinciaux qui travaillent en étroite collaboration au soutien du secteur de l'aérospatiale.

La WAA met en valeur la croissance et la diversification de l'industrie aérospatiale en favorisant le transfert de technologie et de savoir entre les intervenants de l'industrie. (Photo, avec la permission du Programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada)