



## SOMMAIRE

<b>I - NOUVELLES DE L'INDUSTRIE</b> .....	1
AIR DATA .....	1
BELL HELICOPTER TEXTRON CANADA .....	1
BOMBARDIER .....	1
CAE .....	2
CMC ÉLECTRONIQUE .....	3
CS COMMUNICATION & SYSTÈMES CANADA .....	3
HÉROUX-DEVTEK .....	3
L-3 MAS .....	3
MECHTRONIX .....	3
PRATT & WHITNEY CANADA .....	3
TURBOMECA CANADA .....	4
<b>II- TECHNOLOGIE</b> .....	4
JUSQU'OU LES MEMS PEUVENT-ILS ALLER? .....	4
PROGRÈS EN MATIÈRE DE PROTOTYPAGE RAPIDE .....	4
DES CIRCUITS IMPRIMÉS AVEC UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE .....	4
INITIATIVE CLEAN SKY .....	4
PRODUCTION ALLÉGÉE APPLIQUÉE AU SECTEUR DE LA RÉPARATION .....	5
LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION (TI) ET LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT .....	5
<b>III- DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE</b> .....	5
BASE MONDIALE DE FOURNISSEURS CERTIFIÉS AS 9100 ...	5
QUALITÉ .....	5
<b>IV- MAIN-D'ŒUVRE ET FORMATION</b> .....	5
DÉFI INNOVATION .....	5
NORMES D'ÉCOCONCEPTION .....	6
CENTRE TECHNOLOGIQUE EN AÉROSPATIALE (CTA) .....	6
ÉCOLE NATIONALE D'AÉROTECHNIQUE (ÉNA) .....	6
<b>V - SALONS, EXPOSITIONS, MISSIONS ET COLLOQUES</b> .....	6
MISSION MINISTÉRIELLE AÉROSPATIALE EN FRANCE .....	6
ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE L'AÉROSPATIALE (AQA) .....	6
<b>COMMENT NOUS JOINDRE</b> .....	6

## I - NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

### AIR DATA

<http://www.airdata.ca>

### Adoption du système de bio-protection JetAir BPS d'Air Data par Midcoast Aviation

L'entreprise américaine Midcoast Aviation, récemment affiliée au groupe Jet Aviation, offre désormais les systèmes de bio-protection JetAir BPS d'Air Data en option aux exploitants d'avions Bombardier Global Express XRS ainsi que Global 5000. La technologie de bio-protection Jet-Air BPS utilise les effets des plasmas à froid pour détruire les micro-organismes présents dans l'air recirculé de la cabine et éliminer en presque totalité l'ozone présent dans l'air recirculé. Le JetAir BPS a démontré son efficacité à détruire un très large spectre de bio-contaminants, incluant les plus petits virus, les bactéries, les spores et les micro-organismes fongiques et en particulier le virus H5N1 de la grippe aviaire.

### BELL HELICOPTER TEXTRON CANADA

<http://www.bellhelicopter.textron.com/>

### Célébration du 20<sup>e</sup> anniversaire

Le 21 septembre 2006, Bell Helicopter Textron Canada Limitée (BHTCL) a célébré le 20<sup>e</sup> anniversaire de son usine de Mirabel. L'événement, tenu dans le tout nouveau hangar de 3 700 mètres carrés, s'est déroulé en présence notamment de MM. Jacques St-Laurent, président de BHTCL, Jean Charest, premier ministre du Québec, l'honorable Michael Fortier, ministre fédéral des Travaux publics et Services gouvernementaux, Mike Redenbaugh, président-directeur général de Bell Helicopter, ainsi que des 2 000 employés de l'entreprise et de nombreux partenaires du secteur aéronautique. Après 20 ans d'activité à Mirabel, BHTCL présente une feuille de route impressionnante : plus de 3 200 appareils ont été conçus et assemblés à Mirabel.

### BOMBARDIER

<http://www.bombardier.com>

### Commande de 19 biréacteurs régionaux CRJ900

Bombardier Aéronautique a vendu à My Way Airlines, de Vivence en Italie, 19 biréacteurs régionaux Bombardier

# L'AÉROSPATIAL

CRJ900. Sous réserve du lancement du programme CRJ900X par Bombardier, 15 des appareils de cette commande ferme seraient convertis en appareils CRJ900X. La valeur du contrat est estimée à environ 702 M\$ US.

## **Certification de Transports Canada pour le Bombardier Challenger 605**

À l'occasion du congrès annuel 2006 de la NBAA, tenu à Orlando, en Floride, Bombardier Aéronautique a annoncé que Transports Canada a accordé son approbation à la nouvelle suite avionique Rockwell Collins Pro Line 21 et aux modifications des hublots du biréacteur d'affaires à large fuselage de dernière génération Bombardier Challenger 605. Les approbations d'autres organismes de réglementation devraient suivre bientôt, ce qui ouvre la voie à l'entrée en service de l'avion au troisième trimestre de 2007.

## **Livraison du centième biréacteur d'affaires Challenger 300**

Bombardier Aéronautique a annoncé le 27 octobre 2006 avoir franchi une étape majeure en livrant à Gutmen Investment Corp. son centième biréacteur d'affaires Challenger 300. Depuis son entrée en service en janvier 2004, le biréacteur Challenger 300 est rapidement devenu l'un des biréacteurs les plus populaires et les plus fiables de l'aviation d'affaires. Premier véritable biréacteur d'affaires superintermédiaire, il présente une autonomie transcontinentale, une vitesse de croisière long-courrier supérieure et une cabine confortable pouvant accueillir huit passagers.

## **Commande de 36 Bombardier CRJ900 par Northwest Airlines**

Bombardier Aéronautique a annoncé que Northwest Airlines a commandé 36 biréacteurs Bombardier CRJ900 et pris des options sur 96 autres, pour un total de 132 avions si toutes les options sont exercées. La transaction dépendra de l'autorisation qu'accordera le Tribunal de la faillite des États-Unis, district du sud de l'État de New-York, à Northwest Airlines. La valeur de la commande, au prix courant de l'appareil CRJ900, est d'environ 1,35 G\$ US. Cette valeur pourrait s'élever à 5,18 G\$ US si toutes les options étaient exercées.

## **CAE**

<http://www.cae.com>

## **Trois commandes de simulateurs de vol**

CAE a obtenu des contrats totalisant 45 M\$ pour la fourniture de trois simulateurs de vol : un Boeing 737NG pour Continental Airlines, un Airbus A320 pour Lufthansa Flight Training (LFT) et un Boeing 747 pour United Parcel Service (UPS).

Le simulateur B737NG sera doté du système visuel CAE Tropos II Enhanced et sera livré au centre de formation de Continental Airlines à Houston, au Texas, au cours

de l'été 2007. Le simulateur A320 est le vingt-sixième simulateur de vol que le groupe Lufthansa commande à CAE depuis 1980. Son installation est prévue pour l'été 2007 au centre de formation Lufthansa de Vienne, en Autriche. Dans le cas du contrat de UPS portant sur un simulateur B747, c'est la première fois que cette société s'adresse à CAE pour la fourniture d'un nouveau simulateur de vol. Avec ce simulateur de vol, CAE livrera à UPS un ensemble de simulateurs de procédures CAE Simfinity à l'automne 2007.

## **Commandes pour six autres simulateurs**

CAE a obtenu des commandes pour six autres simulateurs de vol : un A320 pour Prescient Systems & Technologies, société du groupe Singapore Technologies Engineering, et cinq Boeing 737NG niveau B pour Ryanair. CAE a également remporté auprès de plusieurs compagnies aériennes et constructeurs aéronautiques des contrats pour la fourniture de simulateurs de procédures CAE Simfinity et pour des mises à niveau de simulateurs qui porteront, entre autres, sur les systèmes visuels et l'avionique. La valeur de ces contrats dépasse les 65 M\$. Avec ces nouvelles commandes, le nombre de simulateurs de vol dont CAE a annoncé la vente depuis le début de l'exercice 2007 passe à 19.

La flotte de Ryanair comptera d'ici six ans plus de 230 B737NG. Pour suivre le rythme de sa croissance et l'augmentation du volume de formation attendu, CAE livrera à Ryanair un simulateur B737NG de niveau B chaque année entre 2008 et 2012. Ces simulateurs pourront être portés au niveau D ultérieurement. Le contrat inclut une option d'achat prise par Ryanair sur cinq simulateurs de plus. Ryanair a aussi avec CAE un accord de dotation en pilotes en vertu duquel, en 2006, CAE lui procurera quelque 150 pilotes.

## **Embraer et CAE créent une coentreprise pour la formation**

Embraer et CAE ont signé un accord pour la constitution d'une coentreprise qui assurera sur le plan mondial la formation complète des pilotes et du personnel au sol employés par les clients acquéreurs d'avions Phenom 100 et Phenom 300, les nouveaux jets d'affaires des catégories « très légers et légers » d'Embraer. Le programme de formation initiale se donnera chez CAE SimuFlite, à Dallas, au Texas, où il débutera avec l'entrée en service du Phenom 100 en 2008. Son expansion vers l'Europe de l'Ouest et l'est des États-Unis est prévue.

CAE et Embraer élaboreront ensemble les outils didactiques et fourniront l'équipe d'instructeurs. CAE concevra et construira des simulateurs de vol pour ce programme de formation Phenom, qui fera appel aussi à la technologie et aux systèmes CAE Simfinity.

# L'AÉROSPATIAL

## **CMC ÉLECTRONIQUE**

<http://www.cmcelectronics.ca/>

### **L'organiseur électronique PilotView à bord du Challenger CL-604**

ABC Completions, de Montréal, a obtenu un certificat de type supplémentaire (STC) pour l'installation de l'organiseur électronique de poste de pilotage (EFB) PilotView, de CMC Électronique, à bord d'un jet d'affaires Challenger CL-604. ABC Completions avait obtenu en 2005 un STC pour l'EFB de classe 2 de CMC à bord d'un Global Express.

### **L'organiseur électronique de poste de pilotage PilotView choisi par Sino Swearingen**

Le PilotView de CMC Électronique a été choisi également par Sino Swearingen Aircraft Corporation comme option standard à bord de son jet d'affaires SJ-30. Le PilotView fournit des informations relativement aux cartes d'approche en route, aux cartes mobiles et aux conditions météorologiques en temps réel.

### **Certification TSO du nouveau système de gestion de vol de CMC**

CMC Électronique a obtenu un « Technical Standard Order » (TSO) de la FAA pour son tout nouveau système de gestion de vol (FMS) CMA-9000 doté du système de positionnement mondial (GPS). Le FMS CMA-9000 a été choisi par Pilatus pour l'avion d'entraînement à turbopropulseur PC-21 ainsi que par Thales pour sa suite avionique à bord du SuperJet 100 de Sukhoï.

## **CS COMMUNICATION & SYSTÈMES CANADA**

<http://www.c-s-canada.ca>

### **Développement d'un logiciel d'application pour le moteur PW617 de Pratt & Whitney Canada**

Grâce à l'expérience acquise sur d'autres modèles de moteurs, CS Communication & Systèmes Canada a reçu le mandat de Pratt & Whitney Canada de développer et de vérifier le logiciel de commande implanté dans le FADEC du nouveau moteur PW617F. Ce moteur propulsera le jet d'affaires très léger Phenom 100 d'Embraer. CS Canada est un spécialiste du design et de la vérification du logiciel embarqué selon la norme DO-178B, du niveau D à A.

## **HÉROUX-DEVTEK**

<http://www.herouxdevtek.com/>

### **Commande de 8,6 millions de l'armée américaine**

La Division Trains d'atterrissage de Héroux-Devtek s'est vue accorder, principalement par les Forces aériennes

américaines (USAF), des contrats en vue de la production de composants de trains d'atterrissage pour les avions C-130, B-1 et B-52. Ces nouvelles commandes s'ajoutent aux contrats similaires obtenus en janvier 2006. La production s'échelonne sur les quatre prochaines années et les livraisons devraient commencer au cours de l'exercice 2008.

## **L-3 MAS**

<http://www.mas.l-3com.com>

### **Obtention d'un nouveau mandat de Boeing pour la Marine américaine**

Le 24 octobre 2006, lors d'un événement célébrant le 20<sup>e</sup> anniversaire du contrat de soutien en service des CF-18 du ministère canadien de la Défense nationale, L-3 MAS a annoncé un contrat ferme à prix fixe de 7,5 M\$ US signé avec Boeing afin de réparer 32 panneaux d'ailes extérieures des avions F/A-18 de la Marine américaine (U.S. Navy).

## **MECHTRONIX**

<http://www.mechtronix.ca>

### **Lauréat 2006 du « Grand Prix de l'entrepreneur, catégorie Produits et services d'entreprise à entreprise »**

M. Fernando Petruzzello, président de Mechtronix Systèmes, s'est vu décerner le « Grand Prix de l'entrepreneur, catégorie Produits et services d'entreprise à entreprise » d'Ernst & Young pour l'année 2006. M. Petruzzello est l'un des fondateurs et le chef de la direction de Mechtronix Systems. Il a réorienté les activités de la société en 1994, la faisant passer d'entreprise de consultation en génie à société spécialisée dans la conception et la fabrication de machines intelligentes, plus spécialement des simulateurs de vol.

## **PRATT & WHITNEY CANADA**

<http://www.pwc.ca>

### **Nominations**

Pratt & Whitney Canada a annoncé la nomination de M. John Saabas au poste de premier vice-président et celle de M. Benoît Brossoit au poste de vice-président principal aux centres de révision et à l'exploitation.

M. Saabas aura la responsabilité de l'ingénierie, de l'exploitation, de la qualité, des centres de révision, du soutien technique et des relations avec les clients ainsi que du marketing. M. Saabas, anciennement vice-président principal à l'ingénierie et à l'exploitation, est au service de Pratt & Whitney Canada depuis 1985.

M. Brossoit, qui relèvera de M. Saabas, assurera la direction stratégique du réseau des centres de révision,

# L'AÉROSPATIAL

des opérations de fabrication et des activités de la chaîne d'approvisionnement à l'échelle mondiale. M. Brossoit, chez Pratt & Whitney Canada depuis 1995, occupait préalablement le poste de vice-président aux centres de révision.

## **Blackhawk Modifications améliore le rendement de ses appareils grâce à de nouveaux moteurs PT6A de Pratt & Whitney Canada**

Pratt & Whitney Canada (P&WC) a conclu une entente de cinq ans avec Blackhawk Modifications, de Waco (Texas), portant sur 550 nouveaux moteurs de la série PT6A dans le cadre du programme d'optimisation des conversions CEP de P&WC. En vertu de cette entente, Blackhawk Modifications utilisera les turbopropulseurs dans ses divers programmes de mise à niveau sur des Raytheon King Air, des Cessna Conquest I et des Piper Cheyenne conformément à des certificats de type supplémentaire (STC). Au cours des prochaines années, l'entreprise prévoit obtenir des certificats STC pour les moteurs de plusieurs autres modèles d'avions.

Le programme d'optimisation des conversions CEP de P&WC autorise les entreprises de modification ou de conversion comme Blackhawk Modifications, à acheter de nouveaux moteurs et à les installer dans n'importe quel type d'avion. Les opérateurs bénéficient ainsi de plus de puissance, ainsi que des vitesses de montée et de croisière accrues, et ce, avec des changements minimaux à la cellule de l'appareil.

## **Premier vol du moteur PW617F**

Pratt & Whitney Canada a annoncé que son moteur PW617F, choisi par Embraer pour équiper son jet très léger Phenom 100, a réussi son premier vol à bord de son banc d'essai volant Boeing 720, marquant ainsi une étape importante de son programme de développement. La certification du PW617F est prévue pour le quatrième trimestre de 2007.

## **Le PW210 effectue un premier tour au banc**

Pratt & Whitney Canada a réussi le premier tour au banc de son turbomoteur nouvelle génération PW210. Le PW210 est une nouvelle génération de turbomoteurs dans la catégorie des 1 000 shp pour les hélicoptères monoturbinés et biturbinés de catégories moyenne et intermédiaire. Lancé en février 2005, le premier modèle de la famille, le PW210S, motorisera le nouvel hélicoptère Sikorsky S-76D destiné aux exploitants du monde des affaires, à l'industrie pétrolière, aux hôpitaux, aux compagnies aériennes et aux gouvernements.

## **TURBOMECA CANADA**

<http://www.turbomeca.com>

## **Agrandissement**

Turbomeca Canada ajoute à ses installations de Mirabel, une surface de 205 m<sup>2</sup> afin de mieux répondre à la demande croissante. D'ici la fin de l'année,

Turbomeca Canada aura monté près de 220 moteurs et prévoit l'assemblage de plus de 300 moteurs par an d'ici 2008-2009.

## **II - TECHNOLOGIE**

### **Jusqu'où les MEMS peuvent-ils aller?**

Le Massachusetts Institute of Technology a fabriqué une mini-turbine à gaz de la taille d'une pièce de 25¢ grâce à la technologie des microsystèmes électromécaniques (MEMS). Ce projet exploratoire a été financé par l'U.S. Army Research Laboratory en vue de réaliser un ensemble moteur-générateur présentant une autonomie 10 fois plus grande que celle des piles de poids égal. À ce jour, le MIT a fabriqué chacun des composants par usinage électrochimique de pastilles au silicone, soit le compresseur, la chambre de combustion, la turbine et le générateur. Le circuit de refroidissement est incorporé. D'ici la fin de l'année, le MIT espère avoir réussi un empilement fonctionnel des six pastilles requises pour constituer le moteur-générateur.

### **Progrès en matière de prototypage rapide**

La PME française MMB atteint une précision allant jusqu'à 50 microns, avec des états de surface soignés grâce à la fusion laser de poudres métalliques. Cela lui permet de réaliser des pièces en petites séries. Elle utilise à cet effet des machines de fusion au laser du constructeur allemand MCP. Le procédé a été conçu pour l'acier inoxydable et a été étendu au cobalt-chrome, aux alliages de titane (TA6V) et à l'inconel.

### **Des circuits imprimés avec une imprimante à jet d'encre**

L'idée flottait dans l'air depuis une dizaine d'années. L'Institut polytechnique Rensselaer, de Troy (New York), a réussi à développer un procédé chimique pour mettre en suspension des nanotubes de carbone : il greffe aux nanotubes des groupements carboxyls et les disperse dans l'eau par des ultrasons et en homogénéise la concentration avant de verser la solution dans une cartouche d'encre. Au stade actuel du développement, il faut toutefois réimprimer plusieurs dizaines de fois un même motif pour obtenir une conductivité suffisante.

### **Initiative Clean Sky**

Airbus, Dassault Aviation, Eurocopter, Liebherr-Aerospace Lindenberg, Rolls-Royce, Safran et Thales s'engagent dans une initiative technologique commune nommée « Clean Sky ». Celle-ci vise à démontrer et valider des technologies attendues de l'Advisory Council for Aeronautics Research in Europe (ACARE) pour la réduction en 2020 :

- du dioxyde de carbone (consommation de carburant de 50 % par passager-mille);
- des oxydes d'azote (80%);
- du bruit (six dB).

# L'AÉROSPATIAL

Le 7<sup>e</sup> Programme-cadre de recherche et développement de la Communauté européenne, qui est en voie d'approbation, pourrait engager 2 G\$.

## Production allégée appliqué au secteur de la réparation

United Services, filiale de United Airlines, a décidé de se concentrer sur des activités demandant des habiletés très élevées, comme la révision des moteurs, des trains d'atterrissage et des composants spéciaux. Ils ont identifié huit types de gaspillage à éliminer, les techniciens passant auparavant plus de la moitié de leur temps loin des pièces à réviser. United Services a donc créé des kits pour toutes les tâches de façon à éviter le temps perdu et pour mieux contrôler la disponibilité des pièces. Un système de carte de tâche (*kanban*) a été mis en place. Ainsi, la mise en place de technique d'amélioration continue a permis de réduire de 30 % le temps de révision des moteurs et de gagner des clients externes.

## Les technologies de l'information (TI) et la chaîne d'approvisionnement

Une étude basée sur les relations de cinq donneurs d'ordres du secteur aérospatial du Québec avec une vingtaine de leurs fournisseurs, montre que l'utilisation des TI est particulièrement indiquée pour réduire les coûts de coordination en approvisionnement de produits peu complexes. Cependant, les TI n'ont pas permis de réduire de façon significative le problème de communication dû à la distance et à l'incertitude entourant certaines transactions (référence : revue *Gestion*, volume 31, numéro 3, automne 2006).

## III - DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE

### Base mondiale de fournisseurs certifiés AS 9100

Dans le monde, il y a 6 300 fournisseurs AS9100, dont une quarantaine de sociétés du Québec, selon la base de données OASIS. Cette base est consultée à un rythme de 600 fois par heure. Le Groupe international de la qualité en aérospatiale, avec le soutien de la Society of Automotive Engineers, maintient cette base de données pour signaler aux maîtres d'œuvre les fournisseurs dont le système qualité répond à leurs besoins. Si vous êtes qualifié AS 9100, vous devriez y être mentionné (référence : [www.iagq.org](http://www.iagq.org)).

### QUALITÉ

#### 42 entreprises certifiées AS 9100

Abipa - Aéro Mecachrome - Air Data - Alta Précision - Bombardier Aéronautique - CanRep - CMC Électronique - Composites Atlantic - Flight Dynamics - GE Elano - Générale électrique du Canada - Goodrich - Harrington - Hemmingford Aérospatiale - Héroux-Devtek - Howmet - Honeywell - JSR2 - Lavod - Leesta - Lisi Canada

Aerospace - L-3 MAS - MDA Space - Mecachrome Technologies - Mesotec - Messier-Dowty - Metcor - Meyer Canada - MRT Robotic - Pega Précision - Pratt & Whitney Canada - Produits intégrés Avior - Quéloz - RTI-Claro - Sargent Aérospatiale Canada - Sermatech Canada - Sido - Sinters Canada - Sonaca NMF Canada - Teco Précision - Thales Canada - Verdun Anodisation

#### 73 entreprises certifiées ISO 9001:2000 (version 2000)

ABB Bomem - Abipa - Air Data - Air Terre Équipement - Almaho - Alta Précision - Amphenol Air LB North America - AP&C Advanced Powders & Coating - Automatech Industrielle - Avera Technologies - Bombardier Aéronautique - CAE (génie logiciel) - CanRep - CEL - Circuits CMR - CMC Électronique - Composites Atlantic - C.P.S. Industries - CS Communication & Systèmes Canada - Deburex - Delastek - Élimétal - Finecast - Flexibulb - Gentner - GGI International - Goodrich - Groupe Meloche - Harbour Industries - Hemmingford Aérospatiale - Howmet - ICT - JSR2 - Lavod - Leesta - Liebherr Aerospace Canada - Lisi Canada Aerospace - Lockheed Martin - LSI Luminescent - L-3 MAS - Marquez Transtech - MDS Aero Support - Mesotec - Metcor - Minicut - MRT Robotics - Oerlikon Contraves - Optimus - Pega Précision - Placeteco - Pôle Air Aviation - Quéloz - Rasakti - Rolls-Royce - Sargent Aérospatiale Canada - Sermatech Canada - Sermati Canada - Shellcast - Sico - Sido - Sinters Canada - Soudure Aérospatiale - SPG Data 3D - Technimeca International - Techspace Aero Canada - Teco Précision - Terminal & Câble TC - Thermetco - TMH Canada - TNM Anodisation et Peinture - TQF Technologies - Ultraspec - Verdun Anodisation

#### 11 entreprises certifiées NADCAP

CP Tech - Howmet - Lego - Metcor - Optimus - Soudure Aérospatiale - Tecnickrome - TNM Anodisation et Peinture - Ultraspec - Vac-Aéro - Verdun Anodisation

Si votre entreprise a reçu son certificat ISO, AS ou NADCAP et qu'elle n'apparaît pas dans cette liste, veuillez nous en informer.

## IV - MAIN-D'ŒUVRE ET FORMATION

### Défi innovation

Comment rendre mon entreprise plus innovante? Comment rendre mes employés plus innovateurs? Pour répondre à ces questions, le MDEIE vient tout juste de rendre disponible une série d'outils de gestion permettant d'amorcer une démarche systématique d'innovation tout en minimisant les risques.

Ce processus reconnaît que les employés de production aussi bien que les clients peuvent être à la source des innovations, et ce, pour toutes les fonctions de l'entreprise (développement de produit, marketing, ressources humaines, etc.). Cette approche simple découpe le processus en sept étapes majeures, dont

# L'AÉROSPATIAL

l'étape de développement de produits telle qu'elle est présentée par l'Institut de développement des produits (équivalent du Stage Gate américain). Pour plus d'informations, vous pouvez contacter M. Normand Raymond, au 514 499-6535.

## **Normes d'écoconception**

Vous verrez de plus en plus les symboles suivants



et sur des équipements électriques et électroniques à grande diffusion : le marquage poubelle indique qu'une façon de recycler a été prévue pour récupérer les matériaux, tandis que le marquage RoHS confirme que le produit est exempt de substances dangereuses (plomb, cadmium, chrome hexavalent, mercure, retardateurs de flamme au brome). L'Europe a mis en vigueur les directives DEEE 2002/96/CE (marquage poubelle) et 2002/95/CE (RoHS). La Chine emboîtera le pas en 2007 et les États-Unis devraient suivre. Les équipements de test sont visés par ces directives. Cependant, pour le moment, l'avionique est exemptée. EADS applique néanmoins celles-ci.

Un fabricant doit donc prévoir la façon de récupérer le matériel pour le recycler et doit contrôler le bilan de matière de tous les composants ainsi que la fiabilité du produit, ce qui aura une incidence sur le coût de l'équipement vendu. Le CRIQ offre des services pour évaluer la fiabilité des circuits électroniques utilisant des « soudures sans plomb ». Pour plus d'informations, vous pouvez contacter M. Normand Raymond au 514 499-6535.

## **CENTRE TECHNOLOGIQUE EN AÉROSPATIALE**

<http://www.aerospatiale.org/>

## **Subvention de 1,5 M\$ accordée au CTA par le gouvernement du Québec**

Le mandat du Centre technologique en aérospatiale (CTA), comme centre collégial de transfert technologique aux entreprises, a été renouvelé pour une période de cinq ans par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). Ce renouvellement s'accompagne d'une subvention annuelle de fonctionnement de 300 000\$ accordée par le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) et le MELS. Le Centre possède une expertise, entre autres, dans les domaines de l'usinage haute performance, de l'utilisation des matériaux composites, de l'inspection par photogrammétrie et de la fabrication de prototypes.

## **ÉCOLE NATIONALE D'AÉROTECHNIQUE**

<http://www.collegeem.qc.ca>

## **Protocole d'entente entre l'ÉNA et Directions Finningley de Doncaster en Angleterre**

L'École nationale d'aérotechnique (ÉNA), du collège Édouard-Montpetit, a signé un protocole d'entente avec Directions Finningley, un organisme voué au développement de la main-d'œuvre pour l'aéroport Robin Hood de Doncaster-Sheffield en Angleterre. Cette collaboration entre les établissements d'enseignement aéronautique britanniques et l'ÉNA vise à favoriser la mobilité étudiante, les échanges entre les enseignants, le partage des connaissances, de l'expertise et de la documentation technique et la mise au point de formations communes. Ainsi les diplômés de part et d'autre de l'Atlantique pourront exercer leur métier de technicien dans des entreprises européennes ou canadiennes.

---

## **V - SALONS, EXPOSITIONS, MISSIONS ET COLLOQUES**

---

### **MISSION MINISTÉRIELLE AÉROSPATIALE EN FRANCE**

Le ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE), M. Raymond Bachand, conduira en France une mission d'industriels du secteur aérospatial. Cette mission aura lieu du 28 janvier au 1<sup>er</sup> février 2007 et amènera les participants dans les trois régions principales du secteur aérospatial français, Paris, Midi-Pyrénées (Toulouse) et Aquitaine (Bordeaux). Pour plus d'informations, vous pouvez contacter M. Charles Dieudé au 514 499-6535.

### **ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE L'AÉROSPATIALE**

<http://www.aqa.ca>

### **Nouvelles de l'AQA**

- Le premier souper-rencontre de l'année a eu lieu à l'hôtel Ritz Carlton de Montréal le 20 septembre 2006. Plus de 300 personnes ont assisté à cette activité. Les conférenciers invités étaient M. Raymond Bachand, ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, M. Ronald T. Covais, président, The Americas, de Lockheed Martin Corporation, M. Gilles Labbé, président de Héroux-Devtek, M. Guillermo Alonso Jr., président d'Alta Precision, et M. Eduardo Minicozzi, président de Minicut International.
- Le deuxième souper-rencontre de l'année a eu lieu à l'hôtel Ritz Carlton de Montréal le 24 octobre 2006. Plus de 280 personnes ont pris part à cet événement. Le conférencier invité était M. John A. Lockard, président de la division Precision Engagement and Mobility Systems de Boeing.

---

## **COMMENT NOUS JOINDRE**

---

Responsable du bulletin : Louise Racine  
Direction des équipements de transport (DET)

# L'AÉROSPATIAL

Ministère du Développement économique,  
de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE)  
380, rue Saint-Antoine Ouest, 4<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2Y 3X7

Téléphone : 514 499-6535

Télécopieur : 514 864-3755

Courriel : [louise.racine@mdeie.gouv.qc.ca](mailto:louise.racine@mdeie.gouv.qc.ca)

On retrouve le bulletin « L'Aéropatial » dans le site

Internet du Ministère : <http://www.mdeie.gouv.qc.ca>