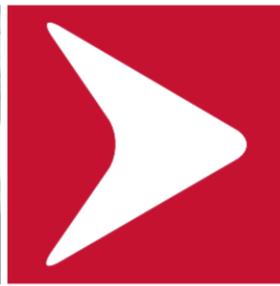


JOURNAL

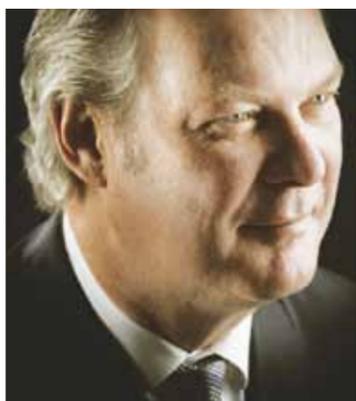
DE L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE QUÉBÉCOISE



VOLUME 3 – AUTOMNE 2010

L'INNOVATION AÉROSPATIALE

Tout le monde à bord!



Pour rester compétitive, l'industrie aérospatiale québécoise a décidé, entre autres, de concentrer ses efforts en innovation et dans les technologies aérospatiales plus respectueuses

de l'environnement puisque les investissements en R-D demeurent un des facteurs cruciaux pour assurer la compétitivité.

Dans ce 3^e numéro du Journal du secteur aérospatial du Québec, notre thème porte sur l'innovation et sur l'importance d'investir massivement en recherche et développement (R-D) afin de permettre aux entreprises de s'élever dans la filière manufacturière mondiale, de mieux positionner notre industrie et d'augmenter le contenu québécois sur les plateformes du futur.

L'industrie fait face à la montée des pays émergents, tels que la Chine et l'Inde, qui investissent de façon significative en innovation et dans leur secteur manufacturier. De plus, le paysage compétitif mondial est aujourd'hui dominé par la protection de l'environnement et exige le développement d'aéronefs moins énergivores et moins polluants.

Le secteur aérospatial québécois, véritable modèle d'excellence de renommée internationale, jouit de la confiance des grands constructeurs aérospatiaux. Sa capacité d'innovation est reconnue à travers le monde tout comme sa main-d'œuvre ingénieuse et hautement spécialisée. Malgré tous ces atouts, l'industrie doit intensifier ses efforts en innovation, et ainsi, maintenir son leadership.

Pour ce faire, l'industrie aérospatiale a choisi la voie de la collaboration et de la concertation. À même les travaux du Chantier Innovation d'Aéro Montréal, les joueurs ont d'abord réitéré l'importance de poursuivre les investissements dans la recherche fondamentale et précompétitive au niveau universitaire et dans les centres de recherche. Ils ont aussi établi la nécessité d'augmenter la capacité d'innovation de tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement et ils ont entrepris, avec succès, une initiative visant le transfert technologique vers la commercialisation de produits qui créeront de la richesse pour le Québec.

Les résultats impressionnants du Chantier Innovation réaffirment l'importance de la mission d'Aéro Montréal en tant que forum de réflexion stratégique de la grappe. Sans conteste, c'est en unissant nos connaissances et nos expertises que nous pourrions mettre sur pied des projets structurants qui assureront la compétitivité de notre industrie.

Gilles Labbé

Président du conseil d'administration d'Aéro Montréal
Président et chef de la direction d'Héroux-Devtek Inc.



L'INNOVATION AUX COMMANDES COMMENT FAIRE FACE À LA CONCURRENCE

On a toujours dit de l'aérospatiale que l'excellence technique et l'innovation étaient au cœur de la compétitivité. Aujourd'hui, c'est plus vrai que jamais. Nous vivons dans un contexte où le niveau de concurrence va en s'intensifiant. De nombreux pays émergents sont désormais en concurrence directe avec nous sur les marchés mondiaux.

C'est dans cet esprit qu'Aéro Montréal, la grappe aérospatiale du Québec, a créé le Chantier Innovation. Comme les quatre autres Chantiers de travail d'Aéro Montréal – Image, visibilité et rayonnement ; Relève et main-d'œuvre ; Chaîne d'approvisionnement et Défense et sécurité nationale – le Chantier Innovation identifie des stratégies qui cultivent notre savoir-faire et qui donneront une longueur d'avance à notre industrie face à ses concurrents.

C'est ainsi que le Chantier a mis sur pied un programme qui a pour objet d'accélérer la recherche industrielle en vue du développement de ce qu'on appelle l'avion plus écologique. Doté d'un budget de 150 millions de dollars sur quatre ans, financé à 53 % par l'industrie et à 47 % par le gouvernement du Québec, le projet mobilisateur de l'avion plus écologique s'articule autour de cinq projets démonstrateurs portant sur les structures de fuselage d'aéronefs, le moteur moins énergivore, l'avionique intégrée pour applications cockpit, l'avionique intégrée pour les systèmes critiques et le train d'atterrissage du futur.

En accélérant la recherche et le développement de nouvelles technologies aérospatiales qui répondront aux besoins futurs des grands donneurs d'ordre, l'industrie québécoise stimule la capacité du secteur de créer de la richesse dans une économie mondiale très compétitive.

235 entreprises regroupant plus de **40 000** travailleurs, un chiffre d'affaires de **12,4** milliards de dollars...

Le Grand Montréal est, avec Toulouse et Seattle, l'une des trois capitales mondiales de l'aérospatiale. Cette concentration industrielle remarquable vient au premier rang de la R-D québécoise dans le secteur manufacturier et compte pour **70 %** de toutes les dépenses en R-D effectuées au Canada.

Aéro Montréal, la grappe aérospatiale du Québec, est un forum stratégique de concertation qui réunit l'ensemble des premiers dirigeants du secteur aérospatial québécois issus de l'industrie, des institutions d'enseignement, des centres de recherche incluant les associations et les syndicats.

Aéro Montréal a pour mission de rassembler tous les acteurs du secteur autour d'objectifs communs et d'actions concertées en vue d'en augmenter la cohésion et aux fins d'optimiser la compétitivité, la croissance et le rayonnement de la grappe aérospatiale, afin qu'elle demeure une source de création de richesse encore plus importante pour Montréal, le Québec et le Canada.

Publié par :

AÉRO
MONTRÉAL
aeromontreal.ca



COMPLÉTER
LA CHAÎNE D'INNOVATION

UN PROJET MOBILISATEUR POUR NOTRE INDUSTRIE

L'aérospatiale est un secteur de haute technologie, dans lequel le potentiel commercial est intimement relié à l'innovation. Pour assurer l'intégration d'entreprises québécoises sur les plateformes du futur, le Québec doit avoir une approche intégrée et ainsi augmenter la capacité d'innovation de tous les maillons de sa chaîne d'approvisionnement. Dans cette optique, Aéro Montréal constitue le forum idéal pour agir en collégialité et assurer la mise en place d'actions concertées.

L'économie mondiale est en pleine transformation et la compétition se bouscule aux portes! Cette conjoncture crée de belles occasions et constitue une motivation pour notre industrie à aller de l'avant et à se surpasser.

Pour ce faire, il est impératif de développer, dès maintenant, de nouveaux concepts technologiques afin d'assurer l'implantation et la commercialisation de produits compétitifs qui influenceront notre environnement et notre économie pour les prochaines décennies.

Puisque le développement et la validation de nouveaux concepts technologiques requièrent de grands investissements sur de longues périodes, plusieurs nations, telles que l'Union européenne et les États-Unis, ont établi des programmes-cadres de démonstration technologique afin de supporter leurs industries respectives.

Et grâce aux travaux du Chantier Innovation d'Aéro Montréal, le Québec passe à l'action!

En effet, le projet mobilisateur de l'avion plus écologique aidera à compléter la chaîne d'innovation québécoise en aérospatiale et ainsi permettra de mener des projets de démonstration technologique qui sont stratégiques pour l'industrie.

Faisant suite aux étapes de recherche fondamentale et précompétitive, l'étape de démonstration technologique constitue un maillon indispensable du transfert de cette technologie vers la commercialisation de produits qui créeront de la richesse et permettront au Québec de se démarquer.

De plus, en favorisant le maillage entre les PME, les équipementiers et les grands fabricants, ce projet rendra l'industrie québécoise plus compétitive et favorisera l'intégration de contenu québécois sur les nouvelles plateformes d'aéronef.

Ce projet rassembleur est l'un des nombreux exemples d'actions entamées par le Chantier Innovation d'Aéro Montréal qui profiteront à l'ensemble de l'industrie. Et nous entendons poursuivre notre démarche afin de permettre à notre secteur d'atteindre de nouveaux sommets.

François Caza

Président du Chantier Innovation d'Aéro Montréal

Vice-président et ingénieur en chef, Bombardier Aéronautique



«VERT» LA FIN DE LA DÉCENNIE

Avec le projet mobilisateur de l'avion plus écologique, l'industrie aérospatiale du Québec s'est donnée pour mission de jeter les bases de l'avion de l'avenir, c'est-à-dire un appareil plus écologique doté de systèmes intelligents, moins coûteux à construire, plus performants et plus efficaces.

«Ce que nous cherchons à développer, explique Fassi Kafyeke, responsable des technologies stratégiques chez Bombardier Aéronautique, ce sont des avions qui, en incorporant plusieurs nouvelles technologies, seront plus légers, plus performants, plus silencieux et qui produiront donc moins de carbone.»

Le premier but du développement d'avions plus écologiques est de participer à la conservation de notre environnement et ainsi répondre à un besoin vital de notre société. Pour l'industrie, il ne fait pas de doute que l'avion plus écologique sera l'une des clés de la compétitivité dans le domaine de l'aviation. «Tout le monde sait que dans dix ou quinze ans, les avions avec une empreinte environnementale réduite auront un avantage compétitif nettement marqué sur les autres, poursuit Fassi Kafyeke, surtout dans un contexte où il y a de plus en plus de joueurs. Si nous voulons conserver notre avantage au Québec, il faut développer dès maintenant les technologies nécessaires pour concevoir et fabriquer de tels avions.»

Le programme de démonstration de nouvelles technologies «vertes», fruit des travaux du Chantier Innovation d'Aéro Montréal, s'inscrit donc dans une stratégie qui permettra à l'ensemble de l'industrie aérospatiale de faire sa part dans la recherche du développement durable et de se démarquer de la concurrence. Ce projet va permettre aux partenaires, dans trois ou quatre ans, de participer à des projets concrets et de soumissionner sur des programmes majeurs.

Et selon Fassi Kafyeke, la réalisation d'un aéronef plus écologique pourrait survenir plus rapidement que certains le croient. «C'est pour l'horizon 2017 à 2020», affirme-t-il.

PROJET MOBILISATEUR DE L'AVION PLUS ÉCOLOGIQUE

Domaine de spécialisation

Structures de fuselage d'aéronefs en matériaux composites

Moteur moins énergivore

Avionique intégrée pour des applications cockpit

Avionique intégrée pour les systèmes critiques

Train d'atterrissage du futur

Entreprises

Bombardier Aéronautique et Bell Helicopter Textron Canada

Pratt & Whitney Canada

Esterline CMC Électronique

Thales Canada

Héroux-Devtek

« À LONG TERME, CE PROJET PERMETTRA UNE RÉDUCTION MARQUÉE DE L'EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE DE NOTRE INDUSTRIE. »



L'AVIONIQUE INTÉGRÉE POUR DES APPLICATIONS COCKPIT

Améliorer la performance de navigation pour économiser le carburant

L'augmentation du trafic aérien entraîne de la congestion aux aéroports, ce qui force les appareils à tourner en attendant qu'une piste se libère, entraînant ainsi une dépense inutile de carburant.

« À l'heure actuelle, la gestion de la navigation n'est pas suffisamment précise dans plusieurs appareils, sauf les plus gros et les plus récents, pour qu'on puisse prévoir le moment exact de l'atterrissage d'un avion », souligne Patrick Champagne, vice-président Postes de pilotage et Intégration de systèmes chez Esterline CMC Électronique.

La météo est un autre impondérable qui a un impact sur les délais de décollage et d'atterrissage et, par conséquent, sur la consommation énergétique des appareils.

« Afin de limiter ces impacts, nous travaillons sur des technologies de cockpit qui vont permettre d'améliorer la performance de navigation et aider à mieux prédire le moment de l'atterrissage, à réduire les écarts de distance entre les appareils et à fonctionner plus efficacement dans des conditions météorologiques moins bonnes. »

Comment y arrivera-t-on? Essentiellement par une intégration plus importante des fonctions à bord du poste de pilotage. « Il s'agit de regrouper, en face du pilote, les ressources de calcul, d'affichage, de commande et de lecture de signaux dans un ensemble physiquement plus petit, comme on affiche différents programmes sur un même écran d'ordinateur. »

Résultat: l'intégration des informations permettra aux systèmes autonomes de l'appareil d'offrir une meilleure performance et au pilote d'avoir accès aux renseignements dont il a besoin de façon plus rapide et mieux structurée, ce qui l'aidera à prendre de meilleures décisions.

« À long terme, conclut M. Champagne, ce projet permettra une réduction marquée de l'empreinte énergétique de notre industrie. »



LES STRUCTURES DE FUSELAGES D'AÉRONEFS

Matériaux plus légers et processus moins coûteux

Actuellement, les structures de fuselage des aéronefs sont faites d'alliages métalliques qui ont un impact sur le poids des appareils et la consommation de carburant. Le projet, mené conjointement par Bombardier Aéronautique (BA) et Bell Helicopter Textron Canada (BHTC), permettra de construire des fuselages plus légers, pour une meilleure performance énergétique et une réduction d'émission de carbone.

« Nos recherches s'articulent autour de matériaux composites à fibre de carbone, explique Fassi Kafyeke, responsable des technologies stratégiques chez BA. Nous explorons toutes sortes de technologies afin d'obtenir les plus performantes et les plus économiques. »

D'ailleurs, les deux entreprises ont travaillé ces dernières années – en collaboration avec le CNRC – à une technologie de placement automatique de fibres afin de rendre le processus de fabrication plus efficace.

« Non seulement nous voulons réduire l'empreinte écologique des appareils de l'avenir, mais aussi avoir des procédés de fabrication plus économiques », souligne Pierre Rioux, directeur, Recherche Canada, chez BHTC. « Nous souhaitons minimiser au maximum les rejets en optimisant l'utilisation des matériaux. Nous désirons aussi réduire le cycle de fabrication en assemblant les pièces de façon automatisée, plus rapide et uniforme. »

Mais il y a beaucoup d'expérimentation à faire, admet-il. « Nous devons connaître les propriétés de chaque matériau et être en mesure de démontrer aux autorités de navigabilité que nous pouvons les produire de façon constante et sécuritaire. »

Dès 2011, BA et BHTC auront une équipe à temps plein sur ce projet. « Dans quatre ans, nous aurons maîtrisé de nouvelles technologies avancées pour assembler un fuselage en matériaux composites de manière automatisée », assure Fassi Kafyeke.

« AU LIEU D'ÊTRE DES FOURNISSEURS, NOUS DEVENONS DES DÉVELOPPEURS »

Joe Marcheschi, Avior

Il y a de nombreux acteurs derrière le projet d'avion plus écologique. Des entreprises comme BA et BHTC se sont associées à des PME avec qui elles entendent relever le défi.

Avior fait partie de ces PME qui sont engagées dans le projet.

« Nous travaillons au développement de nouveaux matériaux, de méthodes de travail, de processus de fabrication et d'outillages qui vont contribuer à minimiser l'impact de l'aviation sur l'environnement et rencontrer les exigences techniques liées aux appareils de l'avenir », explique Joe Marcheschi, directeur Ventas, Marketing et Nouveaux programmes chez Avior.

Pour Avior et les autres PME participantes, il s'agit d'une belle occasion d'améliorer leur savoir-faire. « Au lieu d'être des fournisseurs, fait valoir Joe Marcheschi, nous devenons des développeurs. Ces connaissances vont enrichir notre potentiel en plus de renforcer l'industrie aérospatiale québécoise. »

Selon lui, le lien de proximité qui existe entre les maîtres d'œuvre et les PME d'ici est précieux. « Ils veulent développer une base de fournisseurs en qui ils ont confiance et sur laquelle ils peuvent compter pour mettre en œuvre des solutions immédiates », affirme M. Marcheschi.

De plus, l'expertise qu'elles auront acquise pourra leur servir sur d'autres plateformes, notamment à l'exportation. « En travaillant sur le projet d'avion écologique, nous pensons que nous pourrions apporter, d'ici deux ou trois ans, des améliorations à des produits qui existent, ici ou ailleurs dans le monde. »

« NOUS CHERCHONS À DÉVELOPPER UN TRAIN D'ATTERRISSAGE PLUS LÉGER, PLUS DURABLE ET QUI OFFRE UNE PLUS GRANDE RÉSISTANCE À LA CORROSION. »



LES TRAINS D'ATTERRISSAGE

Plus légers, plus durables et moins bruyants

La fabrication des trains d'atterrissage est encore largement réalisée à partir de matériaux à base d'acier jumelés à des traitements de surface qui améliorent leur résistance à la corrosion. Dans le cadre du projet de démonstration pour le train d'atterrissage du futur, Héroux-Devtek – le troisième

fabricant mondial de trains d'atterrissage – cherche à développer un système qui, tout en étant doté de la résistance nécessaire, sera plus léger.

« C'est possible d'y arriver en recourant à des matériaux plus performants, composites ou autres types d'alliage », explique Patrice Gauvin, vice-président au développement des affaires chez Héroux-Devtek.

« Nous cherchons à développer un train d'atterrissage plus léger, plus durable et qui offre une plus grande résistance à la corrosion. Nous voulons également que celui-ci soit moins bruyant et qu'il soit intelligent, c'est-à-dire muni de capteurs en temps réel qui permettront d'acquérir des données, d'optimiser sa performance et son utilisation et de prolonger sa durée de vie. »

Héroux-Devtek est présentement à l'étape de la formation d'une équipe et des discussions avec d'autres partenaires de la chaîne d'approvisionnement afin de cibler les paramètres de recherche de ce projet. « D'ici deux à quatre ans, nous sommes confiants de pouvoir réaliser des avancées significatives dans l'un ou l'autre aspect de nos recherches. »



UN MOTEUR MOINS ÉNERGIVORE

Pour des raisons évidentes, le développement d'un moteur qui consomme moins d'énergie est au centre des efforts de développement de l'avion plus écologique.

L'équipe de Pratt & Whitney Canada développe actuellement un compresseur haute pression nouveau et ultra-efficace pour rendre les moteurs plus performants. « Plus le rapport de pression à l'intérieur du compresseur est élevé, meilleur est le cycle thermodynamique et moins on a besoin de carburant, explique Mario Modafferi, directeur principal, Recherche et technologie chez P&WC. Il s'agit de mettre au point des composants pour ce genre de compresseur et d'accroître le rapport de pression global, ce qui permet également une réduction de la taille des composants et de leur poids, autre élément important dans le développement de l'avion plus écologique. »

Le projet nécessitera aussi le développement de nouveaux matériaux, parce que ceux qui sont actuellement utilisés ne résisteraient pas à la chaleur dégagée par une pression accrue. « On se tournera plutôt vers des alliages de nickel. On cherche également à développer de nouveaux procédés pour réduire les coûts de fabrication et d'entretien des nouveaux moteurs. » Le projet prévoit enfin le développement d'accessoires électriques plus efficaces qui faciliteront l'intégration du moteur aux futures générations d'avions.



L'AVIONIQUE INTÉGRÉE POUR SYSTÈMES CRITIQUES

Des avions plus intelligents, plus électriques, plus légers, plus durables et plus adaptables

Aujourd'hui, l'industrie aérospatiale est orientée vers l'intégration des systèmes critiques des avions – qu'il s'agisse des commandes de vol, ailes, moteur ou trains d'atterrissage – en un seul système hautement intégré et intelligent. C'est sur quoi travaille le groupe Thales, en collaboration avec Bombardier Aéronautique, dans le cadre du projet sur l'avionique intégrée pour les systèmes critiques.

« La proposition est de mettre en réseau, sur une même plateforme informatisée, tous ces systèmes autonomes, explique Philippe Molaret, vice-président aux Opérations de Thales Canada. Au lieu d'accueillir des boîtes électroniques différentes, nous voulons implanter, dans l'avion, une plateforme électronique standard capable d'accepter ces fonctions critiques et de les mettre en réseau. »

De prime abord, on devrait réaliser des économies de poids sur la quantité de cuivre installée dans les appareils. Par ailleurs, en reliant ces fonctions en réseau, il sera possible d'ajuster leurs performances et de les optimiser. Cela peut se traduire par des allègements de structures, une réduction de la traînée, un besoin en énergie de fonctionnement réduit et, par conséquent, des économies de carburant.

« De plus, le confort passager serait amélioré dans un avion intelligent, soutient M. Molaret. Par exemple, on pourrait amortir les effets des turbulences à l'aide des commandes de vol et effectuer des changements de cap sans dérapage, grâce à une coordination des gouvernes de lacet et de roulis. »

L'avion intelligent est aussi hautement adaptable, car il sera plus facile de le reconfigurer pour faire évoluer sa mission d'origine et ses fonctions. « C'est la gestion du cycle de vie du produit, dit M. Molaret. On améliore ainsi la capacité de l'avion d'être plus productif, tout au long de sa vie. »





SOMMET CHAÎNE MONDIALE D'APPROVISIONNEMENT

La première édition du Sommet Chaîne Mondiale d'Approvisionnement, sous le thème «Une chaîne d'approvisionnement mondiale pour une économie mondiale: Enjeux et occasions d'affaires au sein de l'industrie aérospatiale», a rassemblé plus de 300 participants et experts au printemps dernier.

«Les entreprises aéronautiques doivent tendre vers des modèles plus concurrentiels et innovateurs en développant des capacités de gestion et de partenariat dans une chaîne d'approvisionnement mondiale solide, intégrée et flexible», a souligné Janice Davis, vice-présidente et chef de la direction de l'approvisionnement, Bombardier Aéronautique et présidente d'honneur du Sommet.

Pour sa part, Suzanne M. Benoît, directrice générale d'Aéro Montréal, rappelle que l'industrie québécoise dispose d'atouts indéniables reconnus à travers le monde: «Cependant, pour renforcer sa compétitivité et conserver sa position de leader, il faut repositionner notre chaîne d'approvisionnement afin de répondre aux besoins des donneurs d'ordre mondiaux tant sur les programmes civils que militaires».

«Le paysage de l'approvisionnement dans l'industrie aérospatiale vit une mutation accélérée. En effet, pour répondre à la compétition internationale et simplifier la chaîne d'approvisionnement, les maîtres d'œuvre réduisent le nombre de leurs sous-traitants, préférant travailler avec des compagnies qui joueront un rôle d'intégration de plusieurs fournisseurs», a expliqué M. Philippe Hoste, président du Chantier Chaîne d'approvisionnement et chef de la direction de Sonaca Montréal.

Cette tendance pousse au développement de partenariats entre les maîtres d'œuvre et les fournisseurs, allant de la co-conception jusqu'à la gestion du risque et de la chaîne d'approvisionnement. «Pour se positionner sur les programmes d'avions du futur, les compagnies québécoises devront non seulement innover sur le plan technologique mais aussi en matière de gestion. Les PME devront suivre cette nouvelle cadence et même possiblement joindre leurs forces pour créer un effet de levier auprès des grands donneurs d'ordre.»



L'INITIATIVE MACH D'AÉRO MONTRÉAL : OPTIMISER LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT QUÉBÉCOISE



MACH
Chaîne d'approvisionnement
Supply Chain

En marge du Salon de Farnborough, Aéro Montréal a lancé l'initiative MACH qui a pour objectif d'optimiser la performance de la chaîne d'approvisionnement aérospatiale québécoise afin d'augmenter sa compétitivité à l'échelle internationale.

Née des travaux du Chantier Chaîne d'approvisionnement d'Aéro Montréal, l'initiative MACH est le résultat d'une réflexion commune entre les acteurs de la grappe et se veut un processus fédérateur qui soutiendra à long terme la croissance stratégique du secteur.

La transformation de la chaîne d'approvisionnement passe par l'évolution et l'amélioration continue de ses acteurs. L'initiative MACH vise donc à renforcer les entreprises et la structure de la chaîne d'approvisionnement en misant sur les liens privilégiés de collaboration entre clients et fournisseurs ainsi qu'en assurant la mise en œuvre de stratégies et de projets qui aideront à combler les écarts en matière de capacités d'intégration au Québec. Elle aspire, par conséquent, au développement d'une chaîne d'approvisionnement de classe mondiale.

Centrés sur un programme de développement de la compétitivité des fournisseurs incluant un label de performance, les moyens déployés, dans le cadre de l'initiative MACH, permettront aux fournisseurs de se situer, d'identifier leurs opportunités d'amélioration et d'y travailler. Des mécanismes visant à développer ou accueillir des intégrateurs de classe mondiale seront mis en place, en collaboration avec nos différents partenaires, afin de renforcer les maillons faibles de la chaîne d'approvisionnement aérospatiale québécoise dans des domaines tels que les aérostructures, l'avionique, les intérieurs de cabines et les systèmes hydrauliques.

Mentorée par Bombardier aéronautique, MACH commencera par un projet pilote qui touchera une vingtaine de fournisseurs québécois qui profiteront de l'offre de services de l'initiative ainsi que de l'expertise et du mentorat de plus de six donneurs d'ordre de classe mondiale.

Ainsi, l'initiative mettra progressivement, à la disposition des entreprises participantes, des services, des outils et des méthodologies visant à évaluer et améliorer leur performance, leur positionnement de marché ainsi que de développer davantage d'opportunités d'affaires.

Une entente de collaboration stratégique entre AÉRO MONTRÉAL ET NORTH WEST AEROSPACE ALLIANCE

Aéro Montréal a signé l'été dernier, lors du Salon de Farnborough, une entente-cadre de collaboration avec la grappe aérospatiale du Royaume-Uni, North West Aerospace Alliance (NWA). Cette entente vise à entamer des relations privilégiées entre les deux parties, à accroître les échanges d'information en matière d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement et à favoriser la vigne internationale.



De façon générale, l'accord vise l'échange d'information sur les programmes d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement ainsi que sur les besoins et les attentes des membres des deux grappes.

«La signature de cette entente est une réelle occasion pour le secteur de profiter de l'expertise d'un partenaire étranger en gestion de la chaîne d'approvisionnement ainsi que de tisser des liens et de forger des alliances avec des entreprises du Royaume-Uni.», selon Suzanne M. Benoît, directrice générale d'Aéro Montréal.

Aéro Montréal a quelques ententes semblables avec Aerospace Valley, le Pôle de compétitivité mondial Midi-Pyrénées et Aquitaine, le Pôle de compétitivité Aéronautique et Spatial SKYWIN en Wallonie, BavAIRia, la grappe aérospatiale de la Bavière, Hamburg-The place for aviation, la grappe aéronautique de la grande région de Hambourg ainsi qu'avec l'Association de la Vallée de l'aviation de Pologne.



À titre de chef de file de la délégation québécoise du créneau d'excellence de l'aérospatiale, Aéro Montréal participera au deuxième **Symposium sur les pôles de compétitivité français et les créneaux d'excellence québécois** qui se déroulera en France, du 24 au 26 novembre 2010.

Le Symposium franco-québécois 2010, coorganisé par le MDEIE et son vis-à-vis français, a pour objectif de favoriser l'établissement de liens entre les créneaux d'excellence québécois et les pôles de compétitivité français en vue d'accélérer l'émergence et la concrétisation de nouveaux partenariats technologiques, industriels et d'affaires entre les différents participants.

À ce titre, une vingtaine de participants de l'aérospatiale québécoise, représentant les maîtres d'œuvre, les PME, les centres de recherche et les universités, rencontreront la délégation française menée par le cluster Aerospace Valley.

Lors de cet événement, les conférences et ateliers porteront sur les thèmes du développement durable, du capital humain, des systèmes autonomes (drones) et des systèmes satellitaires. À cette occasion, cinq ententes seront signées et quatre autres projets exploratoires conjoints seront présentés.



NE MANQUEZ PAS LE FORUM INNOVATION AÉROSPATIALE 2011 À MONTRÉAL!

Le Chantier Innovation d'Aéro Montréal, en collaboration avec le CRIAQ et GARDN, organisera à Montréal le 3^e Forum Innovation Aérospatiale les **5 et 6 décembre 2011**.

Des conférences d'experts et de chercheurs d'envergure internationale en innovation aérospatiale figureront au programme du Forum, en plus de rencontres B2B et d'expositions de technologies innovantes.

Inscrivez dès maintenant cet événement à votre agenda!

Organisé par :



En collaboration avec :

