

MAQ Express No. 19

Le magazine des membres du Musée de l'aérospatiale du Québec - Septembre 2023

Le mot du Président

J'ai toujours été passionné par l'aviation et l'aérospatiale. Sur le plan professionnel, j'ai accumulé, notamment, plus de 35 années d'expérience chez Pratt & Whitney Canada. Je me suis aussi beaucoup impliqué dans diverses organisations, telles que le CRIAQ, où j'ai été un des cofondateurs, ou les Instituts aérospatiaux de Montréal que j'ai fondés. J'ai également été impliqué en 2005 dans la création d'Aéro Montréal comme représentant de Pratt & Whitney Canada.

Depuis une quinzaine ou une vingtaine d'années, j'ai constaté qu'il nous manquait un musée dédié à l'aérospatial, alors que nous disposons de tous les éléments et organismes nécessaires en vue de sa création éventuelle : AeroMontréal, CRIAQ, Instituts aérospatiaux, universités, écoles, etc.

En 2008-2009, j'ai piloté un comité afin d'entamer une discussion à propos des opportunités de créer un tel musée. À ce moment-là, trois

options s'offraient à nous quant à son emplacement : Saint-Hubert, Mirabel ou Dorval. Suite à cela, l'étude du comité avait recommandé la première option, soit celle de Saint-Hubert puisque le site du musée serait situé tout juste à côté de l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA), reconnue comme étant le meilleur pôle pour la

formation et l'éducation de technicien en aéronautique, ainsi que du Centre technologique en aérospatiale (CTA), dédié à la recherche et à la technologie de pointe.

Malheureusement, du fait de la crise financière ayant sévi en 2008-2009, cette étude n'a pas été poursuivie en vue d'une deuxième phase



Le 8 juillet dernier, Hany Moustapha, à gauche, a succédé à Pierre Gillard, à droite, à la présidence du Conseil d'administration du MAQ (photo Stéphane Drolet).

Quelques vues du projet de la Maison de l'aérospatiale du Grand Montréal datant de 2008-2009 et auquel Hany Moustapha a collaboré :



La MAGM devait être implantée à l'ÉNA à Saint-Hubert (illustrations Provencher-Roy).

menant vers la création de ce qui s'appelait, alors, la Maison de l'aérospatiale du

Grand Montréal (MAGM). Le projet a donc été mis sur la glace.

Je garde, toutefois, le souvenir d'une très bonne expérience vécue au sein du



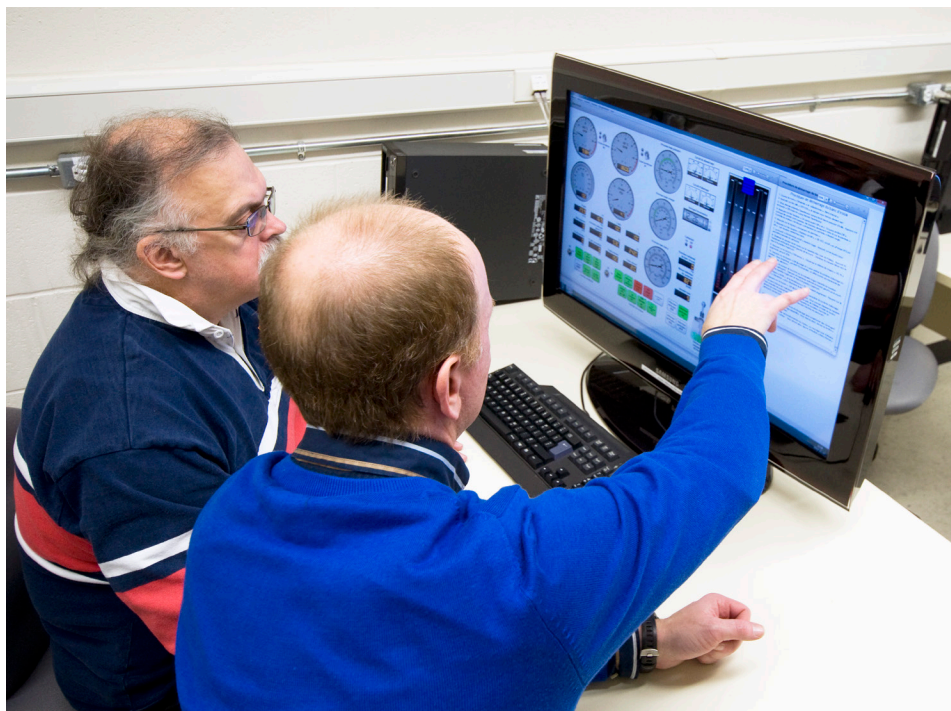
Ci-dessus, à gauche : Une première rencontre de travail officielle a eu lieu à Longueuil le 21 juillet 2023 entre la Fondation Aérovision Québec, le Musée de l'aérospatiale du Québec et la Ville de Longueuil à propos de la création d'un musée dédié à l'aérospatiale. De gauche à droite : Hany Moustapha (Président du MAQ), Pierre Gillard (Directeur général du MAQ), Geneviève Héon (Conseillère municipale) et Marc Tremblay (Président de la FAQ). Ci-dessus, à droite : L'annonce de l'arrivée de Porter Airlines et la construction d'une aérogare illustrent le dynamisme régnant à l'aéroport de Saint-Hubert auquel le MAQ se doit de prendre part. (Photos collection MAQ et Pierre Gillard).

comité de pilotage ainsi qu'avec le consultant externe. En 2009, nous avons produit un rapport bien ficelé de plus ou moins 40 pages et nous avons établi qu'un budget de 17 à 18 millions de dollars serait nécessaire pour créer le musée envisagé, dont les infrastructures auraient été contigües à celles de l'ÉNA. Pour ce projet, nous nous étions également inspirés du Musée de l'aviation et l'espace du Canada à Ottawa.

Tout récemment, j'ai appris l'existence du projet du Musée de l'aérospatiale du Québec à Saint-Hubert. Ayant été sollicité par son président *ad interim*, Pierre Gillard, pour lui succéder, j'ai accepté en vue de poursuivre le travail entrepris avec la MAGM dans le cadre du nouveau contexte innovateur du MAQ.

Depuis que j'ai accédé à la présidence du MAQ lors de l'Assemblée générale des membres qui s'est tenue le 8 juillet dernier, j'ai entrepris plusieurs démarches dans le milieu de l'industrie de l'aérospatiale ainsi que dans le

milieu éducatif, notamment avec l'École de technologie supérieure (ÉTS) qui devient maintenant un membre corporatif platine. C'est donc un projet qui me rejoint et j'aimerais qu'il se concrétise.



Les écoles et les universités, dont les programmes sont en lien avec l'aérospatiale, font partie intégrante du projet du MAQ (photo Pierre Gillard).

Ma vision pour l'avenir a très certainement changé puisque, depuis l'époque de la MAGM, à Saint-Hubert, nous devrions voir très prochainement s'implanter une zone d'innovation, un Aéro-campus à l'ÉNA avec l'ÉTS, de même qu'une aérogare devant devenir un *hub* pour Porter Airlines et Pascan Aviation. Je peux aussi noter l'implication très dynamique de la ville de Longueuil dans tous ces projets, incluant celui du MAQ.

Nous devons également tenir compte de plusieurs opportunités et facteurs importants en lien avec l'industrie de l'aérospatiale actuelle au Québec, comme la relève, la main-d'œuvre et la pénurie de celle-ci, ainsi que la sensibilisation du grand public à l'importance de l'aérospatiale, surtout des plus



Des activités « découverte » pourraient être organisées en collaboration avec l'ÉNA durant les fins de semaines ou durant les périodes de vacances (photo Pierre Gillard).

jeunes générations. Ces paramètres doivent faire partie intégrantes du projet du futur musée.

Depuis juillet, j'ai réussi à mobiliser l'écosystème de

l'industrie de l'aérospatiale incluant Pratt & Whitney Canada, Siemens, l'ÉTS, l'ÉNA, l'université Concordia, Aéro Montréal, etc. Grâce à tous mes contacts créés au fil du temps, ainsi qu'avec le soutien de la Ville de Longueuil, nous avons été en mesure de monter un comité de pilotage pour le projet de musée devant s'établir à Saint-Hubert. Celui-ci regroupe des personnes clés devant mener à la réussite du projet: La Conseillère municipale de la Ville de Longueuil responsable associée au développement économique et à l'innovation, le Directeur général du MAQ, le Président de la Fondation Aérovision Québec, la Présidente-Directrice générale d'Aéro Montréal, le Directeur de l'ÉNA et moi-même agissant comme représentant du MAQ ainsi que du côté universitaire avec l'ÉTS.



La participation à des événements organisés par d'autres institutions devrait permettre de faire connaître le projet du MAQ auprès du grand public (photo Pierre Gillard).

Le but ultime du Comité de pilotage est de mettre tout en œuvre afin qu'un musée agissant comme vitrine de l'industrie de l'aérospatiale puisse accueillir du public avant l'année 2027, ce qui correspondra au 100e anniversaire de l'existence de l'aéroport de Saint-Hubert.

Simultanément aux travaux du Comité, nous visons également à coordonner chaque année plusieurs événements en lien avec la sensibilisation et la mobilisation du grand public afin de présenter à ce dernier autant les réalisations du passé et le patri-

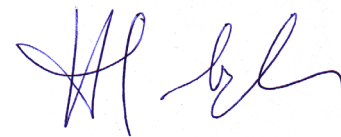
moine de l'industrie que les nouvelles technologies.

Ainsi parmi les options envisagées, il y aurait peut-être la possibilité d'utiliser les locaux et le site de l'ÉNA durant les périodes plus tranquilles, comme les fins de semaines et les périodes de vacances, afin d'y organiser des activités de découverte ou à caractère muséal avec le matériel dont dispose l'École.

Afin de pouvoir organiser ces événements et ces activités, il sera fait appel aux bénévoles du MAQ ou pos-

siblement à des étudiants pouvant être rémunérés. Le recrutement de nouveaux membres est donc aussi un enjeu des mois à venir.

En résumé, ma vision consiste à mobiliser l'écosystème québécois afin de bâtir un musée dédié à l'aérospatiale au Québec à Saint-Hubert, un haut lieu de la formation et de la technologie.



Hany Moustapha,

Président du Conseil d'Administration.

CAE devient le premier membre corporatif « platine » du MAQ

À la fin juin dernier, CAE a adhéré au Musée de l'aérospatiale du Québec (MAQ) en tant que membre corporatif. CAE est le chef de file mondial en formation pour l'aviation civile, les forces de défense et les professionnels de la santé. Cette entreprise canadienne, dont le siège social est à Montréal, QC, est la première à rejoindre la catégorie « Platine » et ce, pour une durée de deux ans. Elle démontre ainsi sa volonté de soutenir et participer activement au développement du MAQ.

Les fonds octroyés par CAE ont permis de finaliser l'acquisition et serviront à la remise en état de fonctionnement du simulateur « Twin Engine » datant de 1958. Souvenez-vous, celui-

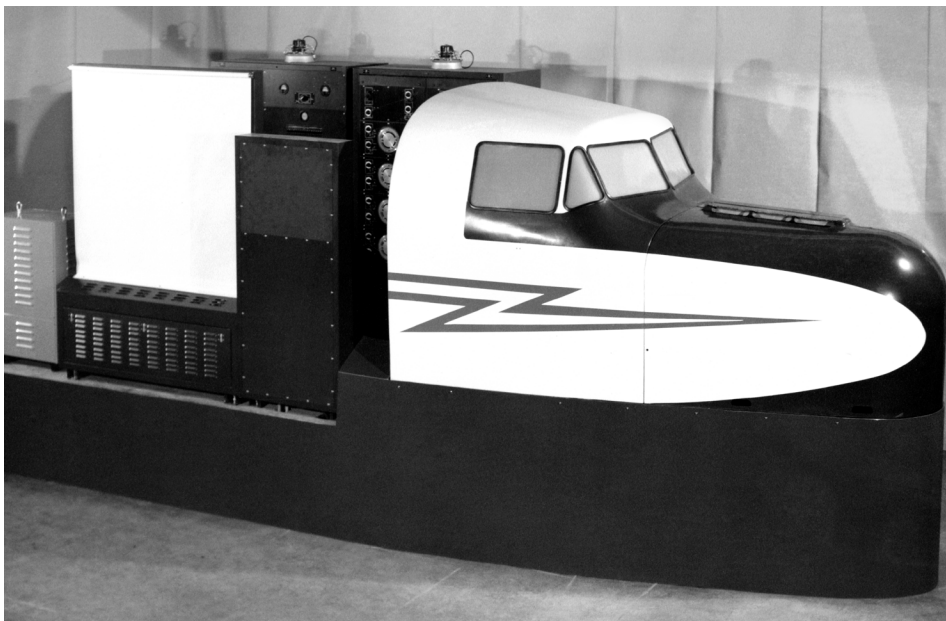
ci avait été proposé au MAQ l'an dernier par Monsieur André Bourassa.

Ce simulateur, fabriqué par CAE en 12 exemplaires pour l'Aviation royale canadienne,

était destiné à l'époque à l'entraînement des équipages d'avions bimoteurs, principalement les Douglas C-47 Skytrain/Dakota et les Fairchild C-119 Flying Boxcar.



CAE a acquis une réputation mondiale dans le domaine de la simulation et de la formation. On peut voir ici des simulateurs de vol CAE en fonction à Séoul, en Corée du Sud (photo CAE).



Acquis par Monsieur Bourassa, ce dernier l'a minutieusement maintenu en état de fonctionnement durant les quelque quarante années qu'il fut en sa possession. Le MAQ espère ainsi être en mesure d'exposer prochainement au public un témoin exceptionnel de l'aérospatiale du Québec et du Canada.

« L'adhésion de CAE en tant que membre corporatif du MAQ est une excellente nouvelle pour notre organisation », déclare Pierre Gillard, président et directeur général (ai) du MAQ au moment de l'adhésion. Il poursuit : « Grâce à ce soutien, le MAQ va pouvoir mettre en valeur un simulateur de vol représentant un pan du début de l'histoire de CAE et perpétuer ainsi la vision innovatrice de cette entreprise, notamment auprès des plus jeunes générations. Nous tenons, bien évidemment, à remercier CAE pour son généreux soutien. »

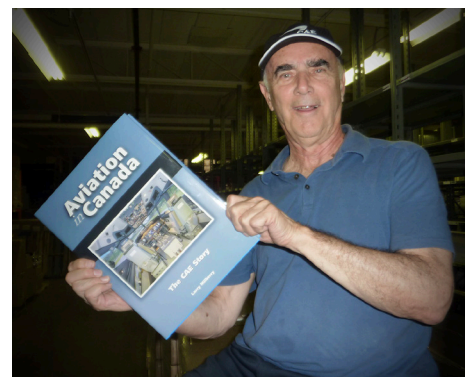


En haut : Le simulateur de vol statique « Twin Engine », comme celui du MAQ, est un des tout premiers produits par CAE en 1958. Il y a eu beaucoup d'évolution technologique depuis ! (Photo CAE, collection Canav Books).

Ci-dessus : CAE a prévu d'électrifier sa flotte de Piper PA28 Archer d'entraînement, notamment en collaboration avec le CTA et l'ÉNA à Saint-Hubert (photo CAE).

CAE

Si vous voulez en apprendre plus au sujet de l'histoire de CAE, procurez-vous l'excellent livre de Larry Milberry « The CAE Story » publié par Canav Books. Larry est membre du MAQ et un de nos plus fervents supporters ! (Photo Canav Books).



Chrono Aviation continue à soutenir le MAQ

Le groupe Chrono, depuis les débuts du MAQ, a toujours répondu présent pour soutenir nos activités. Ainsi, c'est Chrono Aviation qui héberge notre RD02A Edelweiss dans ses installations situées sur la route de l'Aéroport à Saint-Hubert et c'est chez LUX FBO que se trouve notre eVTOL Kitty Hawk Flyer, toujours entreposé dans sa caisse de transport.

Il y a peu, Chrono Aviation a également renouvelé son adhésion au MAQ en qualité de membre corporatif « bronze » confirmant ainsi sa volonté à aider le MAQ dans la poursuite de son développement.

La direction du MAQ tient à remercier Chrono Aviation pour sa confiance indéfectible en notre projet.



Si le noir domine comme couleur des avions de la flotte de Chrono Aviation, il existe, toutefois trois avions portant une livrée blanche dont le Boeing 737-8Q8 C-GVZB (en haut) et le Beechcraft 1900D C-FKNO (ci-dessus) (photo Pierre Gillard).

Le « coin photo » ...

Au musée de la Force aérienne malaisienne, situé à l'ancien aéroport de Sungai Besi à Kuala Lumpur, on peut noter le De Havilland Canada DHC-4A Caribou codé M21-04 (MSN 529). Il a été photographié le 30 mars 2015 (photo Pierre Gillard).





Le 1er octobre 2023 arrive à grands pas et cette date annonce la tenue de la seconde Journée du patrimoine aérospatial de Saint-Hubert/Longueuil. La ville de Longueuil et le Musée de l'aérospatiale du Québec (MAQ) sont les hôtes de l'événement. Nous nous sommes aussi entourés de partenaires comme la Fondation Aérovision Québec (FAQ), l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA), le Musée de l'aviation de Montréal (MAM) et la Société historique et culturelle du Marigot qui nous soutiennent de différentes manières pour la mise en place de l'événement.

C'est grâce tout ce beau monde que nous avons pu inviter de nombreux exposants du secteur pour faire rayonner notre histoire industrielle et mettre les acteurs actuels ainsi que ceux qui travaillent à assurer la relève sous les projecteurs.

La journée du patrimoine aérospatial fait partie des événements organisés dans le cadre des Journées de la culture. L'événement réunit sous un même toit des passionnés de l'aérospatiale qui construisent des modèles réduits, comme le Club Phantom ou, encore, notre

membre Édouard Painchaud, des férus d'histoires, comme les membres de la Société historique de l'Aviation canadienne, et ceux de la Société historique et culturelle du Marigot. À ceux-ci, nous pouvons aussi ajouter les organismes qui préservent et restaurent des artefacts aéronautiques, comme notre musée, le MAM, la Fondation Aérovision et la Société philatélique de la Rive-Sud.

L'espace n'est pas en reste avec la présence du Cosmodôme et de l'Agence spatiale canadienne qui proposeront des animations, des activités de vulgarisation et même une visite de la station spatiale internationale en réalité augmentée.

La jeunesse ne sera pas oubliée avec une activité d'origami et une activité de Lego®. Stimuler l'intérêt pour notre secteur auprès des jeunes se fera aussi par la présence de différentes écoles à commencer par l'ÉNA. Il y aura aussi la présence de l'École de technologie supérieure (ÉTS), de même que celle d'Helicraft



Plusieurs maquettistes seront présents et exposeront leurs plus beaux modèles (photo Jean-Charles Hubert).

qui proposera une leçon de pilotage dans le cadre d'un concours.

Bien entendu, il y aura des exposants qui seront situés à l'extérieur, dont le 438e Escadron tactique de l'Aviation royale canadienne.

Il y aura deux conférences fort intéressantes présentées par Jacques Ruelland et Neila El Asli ainsi que la présentation du film « l'Aviature » de Bruno Boulianne. Et j'en passe ... Pour de plus amples informations, vous pouvez, bien évidemment, consulter la [page web](#) de l'événement.

Derrière un tel événement, il faut savoir qu'il y a beaucoup de travail. Aller chercher des commanditaires comme Helicraft, Héroux-Devtek, HUB FBO ou l'Aéroport de Saint-Hubert a été tout un travail de relation de la part de Marc Tremblay de la Fondation Aérovision Qué-



En haut : Helicraft est une entreprise soutenant régulièrement le MAQ et ses activités. Elle exposera un Robinson R22 et un R44.

Au centre : Le secteur spatial sera représenté par l'Agence spatiale canadienne et le Cosmodôme.

Ci-contre : Les militaires du 438^e Escadron tactique d'hélicoptères expliqueront tous les secrets du Bell CH-146 Griffon.

(Photos Pierre Gillard et Jean-Charles Hubert).





DAHL-L, l'autorité de l'aéroport de Montréal Saint-Hubert, exposera du matériel d'entretien des pistes. On nous a promis que ce serait impressionnant ! (Photo Pierre Gillard).

bec. La ville de Longueuil, par l'entremise de Stéphanie Briaud, conseillère en développement culturel, a pu étendre le volet culturel de la Journée avec les activi-

tés qui visait les jeunes ainsi que les différents clubs et sociétés d'histoire.

De plus, il y a le volet logistique de l'événement comme



L'envers du décor comporte plusieurs aspects comme, par exemple, la réalisation de poteaux à cordes destinés à canaliser le public (photo Pierre Gillard).

la mise en place de l'agora, l'organisation du local pour les activités comme l'origami ainsi que pour l'auditorium pour les conférences et la projection du film. Au début du mois, il y a eu une fuite majeure du toit dans l'agora de l'ÉNA qui a donné la frousse à l'organisation sur la possibilité de tenir l'événement. Tout est revenu dans l'ordre rapidement. L'École ayant pris les choses en main rapidement.

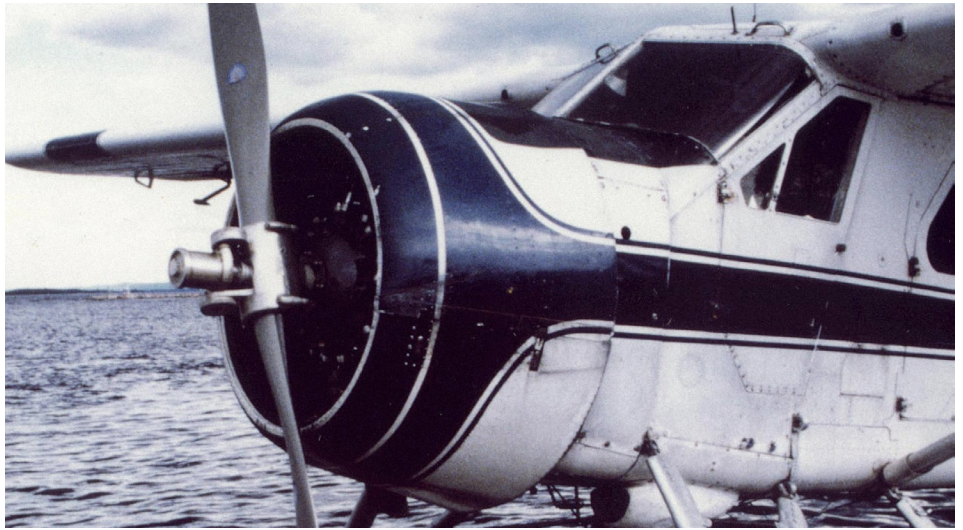
Bien entendu, il y a la recherche de bénévoles et en prendre soin, comme prévoir les repas d'un traiteur pour eux, commander des t-shirts, etc. Finalement, il faut assurer ce type d'événement et cela passe par une chaîne de courriel et de remplissage de formulaires auprès de courtiers. Ce n'est pas comme faire assurer sa voiture. C'est un produit plus spécialisé.

La journée même, nous serons au poste, prêts à faire face aux imprévus, dès 06h00 du matin pour la mise en place de l'agora et l'accueil des exposants pour ensuite coordonner l'apport des volontaires auprès des visiteurs pour en faire un bel événement qui favorisera le rayonnement de notre musée ainsi que celui de tous nos partenaires et exposants.

Venez nombreux et parlez de cet événement autour de vous !

Note : cet article est de la plume de Paul-Anthony Ashby, coordonnateur de la Journée du patrimoine aérospatial 2023.

Le film « Aviatrice », à propos de l'aviation de brousse au Québec, sera présenté deux fois à l'auditorium de l'ÉNA. Le réalisateur, Bruno Boulianne sera présent lors de la seconde projection (image ONF).



Le « coin photo » ... (Par Philippe Colin)

Le Bell 412 C-GCGP de la Garde côtière arrivant à Saint-Hubert en octobre 2022 afin d'effectuer l'avitaillement en carburant. Cet hélicoptère patrouillait avec des agents de Pêches et Océans dans les environs de Laval (photo Philippe Colin).



Le magnifique Bombardier Global 5000 N702LK a été vu régulièrement ces derniers temps à Saint-Hubert. Cette « réflexion » a été réalisée le 31 août 2023 (photo Philippe Colin).



Qui est Hany Moustapha, notre nouveau Président ?



Hany Moustapha est originaire d'Égypte, mais a toujours été impliqué professionnellement dans l'industrie de l'aérospatiale ainsi que dans le milieu universitaire au Québec (photo Pierre Gillard).

Lors de l'Assemblée générale des membres du Musée de l'aérospatiale du Québec (MAQ) qui s'est tenue le samedi 8 juillet 2023, Monsieur Hany Moustapha a été élu à la présidence du MAQ. Il succède ainsi à Monsieur Pierre Gillard qui occupait cette fonction ad interim depuis l'an dernier.

Originaire d'Égypte, Hany Moustapha est bien connu et apprécié dans le milieu de l'industrie de l'aérospatiale du Québec et du Canada. Sa réputation dépasse largement le cadre des frontières du pays et, régulièrement, il est appelé à donner des conférences à l'étranger, en Europe notamment.

Le Professeur Moustapha obtient son Baccalauréat ès sciences de l'Université du

Caire en 1970, une maîtrise en génie en 1974 et un doctorat de l'Université McMaster au Canada en 1978. Ses projets de maîtrise et de doctorat sont tous deux définis et financés par Pratt & Whitney Canada.

En 1978, il rejoint naturellement Pratt & Whitney Ca-

nada et gravit les échelons de l'entreprise, devenant spécialiste aérodynamique sénior en 1989, chef de turbines aérodynamiques en 1992, puis gestionnaire du centre de composants des turbines en 1995 et Directeur sénior du Bureau de technologie en 1999. Au cours de son passage chez le motoriste canadien, il est aussi chargé de la gestion de la technologie et de la collaboration avec les universités, les centres de recherche et les gouvernements, ainsi que de la mise en place des programmes de formation technique. Il est nommé conseiller sénior en technologie de 2010 à 2011, puis Fellow sénior de la recherche à compter de 2011.

Il devient professeur au Département de génie mécanique à l'École de technologie supérieure (ÉTS) en 2010. Il est nommé directeur d'AéroÉTS ainsi que de l'Institut de conception et d'innova-



Hany Moustapha, troisième à partir de la gauche, à l'occasion de l'inauguration du Pôle Innovation 4.0 et la Chaire Siemens 4.0 à ÉTS le 6 novembre 2018 (photo archives Hany Moustapha).

tion en aérospatiale (ICIA). Ses fonctions incluent la promotion et le développement de l'ÉTS à l'échelle nationale et internationale, la reconnaissance de l'École comme un établissement de classe mondiale offrant une formation complète et intégrée en aérospatiale ainsi que des programmes de recherche et de gestion.

En 2011, il est désigné comme titulaire exécutif de la chaire de recherche industrielle du Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)/Pratt & Whitney Canada pour l'intégration et l'optimisation des systèmes de propulsion. Cette chaire sera renouvelée trois fois depuis 2016 et a cours jusqu'en 2028.

En 2018, il est désigné en tant que titulaire de la Chaire Siemens pour l'intégration des technologies de l'Industrie 4.0 dans les opérations de Siemens Energy, ce qui constitue une première au Canada. La Chaire est renouvelée de 2023 à 2028 pour l'optimisation des systèmes de conception des compresseurs.

La même année, il fonde le Pôle d'innovation 4.0 de l'ÉTS, puis, en 2019, il est l'instigateur pour la création du Réseau Innovation 4.0, qui est maintenant connu sous le nom de « Réseau SDG Innovation™ ». Ce réseau académique, qu'il dirige depuis sa création,



En haut : Hany Moustapha lors d'un discours au Club des Ambassadeurs alors qu'il en est le président. Ci-dessus : à la télévision égyptienne Alnahar. (Photos archives Hany Moustapha).

est unique au Canada et regroupe les huit universités québécoises.

Hany Moustapha a obtenu pas moins de 16 prix prestigieux pour son excellence en recherche aérospatiale industrielle et de 14 autres relativement à son excellence académique et professionnelle ainsi qu'à son leadership.

De nombreuses publications

portent son nom en qualité d'auteur de celles-ci parmi lesquelles on compte deux livres, cinq rapports OTAN ainsi qu'une multitude d'articles dans des journaux et revues scientifiques. Il a également participé comme orateur à une cinquantaine de conférences partout dans le monde. Enfin, il est ou a été membre des conseils d'administration d'une quinzaine d'organisations, la dernière en date étant le MAQ.

Remise en état du planeur Mortensen (suite)



Claudiu Oltean et Stéphane Drolet nettoyant l'avant du fuselage du planeur, une tâche peu agréable, mais essentielle pour la suite du projet (photo Pierre Gillard).

Jour 2.

Le samedi 1er juillet 2023, la météo est peu encline à effectuer du travail à l'extérieur : averses de pluie et orages sont au rendez-vous en plus du smog résultant de la fumée de feux de forêts. Mais le petit Jésus de la météo fait toutefois une ex-

ception au-dessus du conteneur du Musée de l'aérospatiale du Québec ... En effet, mis à part quelques gouttes au moment du dîner pique-nique, le reste du temps, il fait sec même si l'air est très humide. Mais tout autour, nous pouvons observer de la pluie et entendre le gronde-ment du tonnerre.

La journée débute dans le conteneur par le rangement d'outils récemment acquis ou reçus. Les quatre membres présents, Stéphane Drolet, Pierre Gillard, Claudiu Oltean et Édouard Painchaud, réalisent rapidement cette tâche. Au terme de celle-ci, ayant des obligations familiales Édouard quitte l'équipe. Quant à Pierre, il continuera à planifier l'aménagement du conteneur et effectuera les prises de vues autant en photo qu'en vidéo 4K de la suite des opérations de la journée.



La cuvette dans laquelle le pilote prend place, dite « la baignoire », est démontée et nettoyée (photo Pierre Gillard).

Bien entendu, le but principal de cette journée est la poursuite de la restauration du planeur Mortensen 1PM C-GUOW. Une première étape consiste à démonter « la baignoire », c'est à dire la cuvette dans laquelle le

pilote prend place à l'avant du fuselage, ceci afin d'ensuite nettoyer les décennies de crasse accumulée en dessous.

Cette seconde étape n'est, évidemment pas la tâche la plus agréable à effectuer (les restes d'un cadavre de souris sont même trouvés !), mais Claudiu et Stéphane, s'en acquittent à grand usage d'huile de bras, de brosses de toutes tailles et de toutes formes, de savon et d'eau. À noter qu'aucune source d'eau n'étant disponible à proximité du conteneur du MAQ, ce sont des bidons contenant de l'eau de pluie qui sont utilisés. Petite touche écolo au passage !

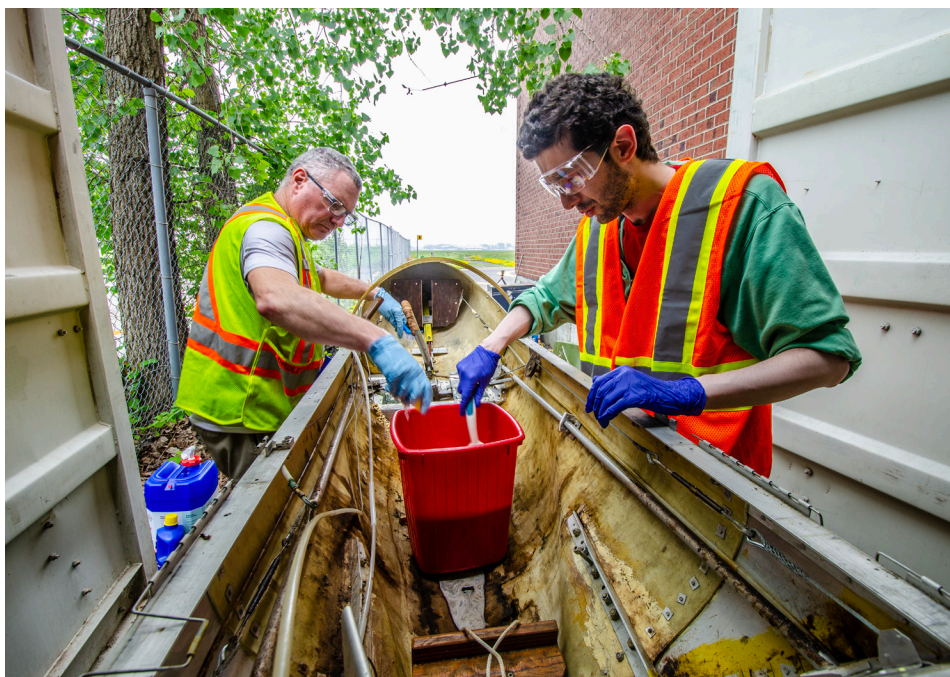
Et comme c'est devenu une habitude, pour le dîner, Louise Gince entre en jeu avec un excellent pique-nique qui, une fois de plus, fait l'unanimité, notamment ses tartelettes aux fraises et à la rhubarbe en guise de dessert. Le MAQ se doit de soigner ses bénévoles, non ?

En haut : Une fois « la baignoire » démontée, ce qui se trouve en dessous est loin d'être ragoûtant !

Au centre : Stéphane Drolet et Claudiu Oltean ne ménagent pas leurs efforts afin de venir au bout de la saleté amalgamée au fond du fuselage.

Ci-contre : À force de persévérance, on y arrive !

(Photos Pierre Gillard).



Cette étape peu agréable des travaux de remise en état du planeur étant achevée, « *maintenant on va pouvoir aller de l'avant dans la vraie restauration et le remontage* » déclare Stéphane qui est le coordonnateur du projet. Ce sera pour le Jour 3 prévu un peu plus tard, probablement au cours de l'automne car, avant, quelques travaux d'aménagement et de peinture sont requis sur le conteneur.



L'intérieur du planeur est déjà pas mal plus propre après un nettoyage assidu ! (Photo Pierre Gillard).

Le « coin photo » ...



Ce Bell 429 porte le numéro de série 57003. Il est donc le troisième appareil de ce type construit à Mirabel. Il est photographié à l'ÉNA à Saint-Hubert avec l'immatriculation C-GCGP le 4 septembre 2013, tout juste avant qu'il ne soit vendu au Chili où il sera immatriculé CC-ALF par les Servicios Aereos San Esteban de Santiago (photo Pierre Gillard).



Le Bell 407GX HB-ZNW de la compagnie suisse Alpinlift est vu effectuant du levage à Kriens le 11 mars 2014. Cet hélicoptère a succédé à un Lama chez Alpinlift (photo Pierre Gillard).

Aménagement et embellissement du conteneur

Dans l'édition précédente du MAQ-Express, nous vous avons annoncé que l'École nationale d'aérotechnique nous avait fait le don d'un conteneur maritime de 40 pieds installé sur sa propriété. Une réfection du plancher avec des panneaux d'OSB avait été réalisée début mai 2023, juste à temps pour accueillir le planeur Mortensen 1PM C-GUOW.

Mais d'autres travaux ont eu lieu depuis afin d'améliorer la fonctionnalité du conteneur. Par le fait même, nous avons procédé aussi à un certain embellissement de celui-ci.

La première amélioration a été la réalisation par Pierre Gillard et Édouard Painchaud d'une rampe d'accès amovible avec une planche en contreplaqué récupérée sur une vieille étagère ainsi qu'avec des bouts de mardriers. Cette robuste rampe facilite, bien évidemment, non seulement les déplacements du fuselage et des ailes du planeur Mortensen à l'extérieur, mais aussi de tous les autres équipements sur roulettes comme le coffre à outils ou un des établis.

Avec les pluies abondantes de juillet, nous avons aussi constaté qu'il existait une fuite d'eau au niveau de la cheminée d'aération. Ceci a eu pour effet de faire gonfler deux panneaux d'OSB constituant le plancher. Afin



Notre membre et coordonnateur du projet Mortensen, Stéphane Drolet, procédant à une réparation sur la cheminée d'aération sur le toit du conteneur (photo Pierre Gillard).

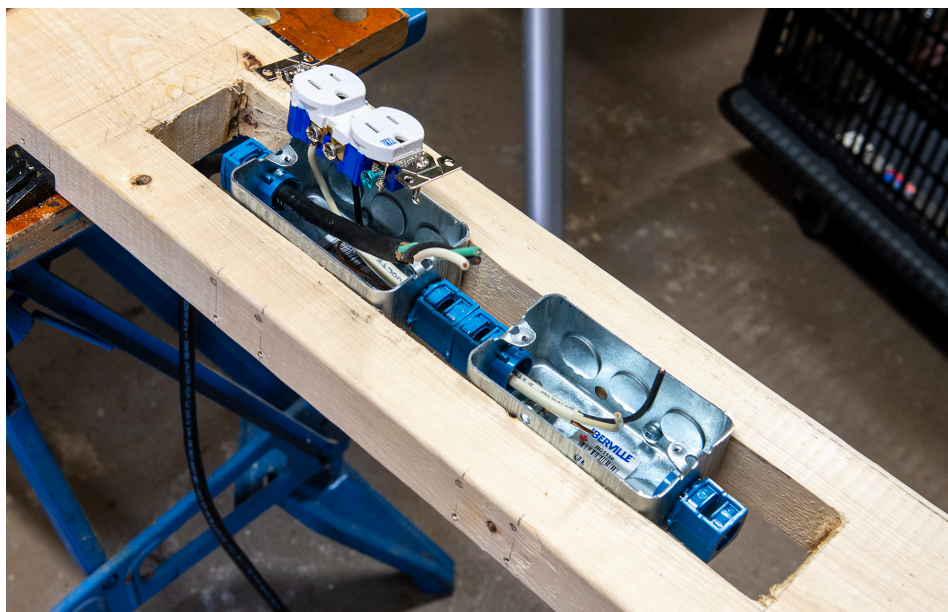
de remédier au problème, Stéphane Drolet, que vous connaissez bien maintenant comme étant le coordonnateur du projet Mortensen, a été chercher tous les matériaux de colmatage requis et a effectué les répara-

tions nécessaires sur le toit du conteneur. Depuis, il ne coule plus une goutte d'eau sur le plancher qu'il conviendra de réparer également.

De son côté, Pierre Gillard a commencé à préparer une



Une rampe amovible facilitant l'accès au conteneur a été la première amélioration apportée (photo Pierre Gillard).



structure portante pour placer une feuille de contreplaqué 1/2 sur un des murs à l'entrée du conteneur dans le but de pouvoir y accrocher un peu de matériel comme un extincteur « A-B-C », une trousse de secours ainsi qu'un peu de matériel de protection individuelle et, éventuellement, quelques outils et rallonges électriques.



L'alimentation électrique de l'éclairage intérieur du conteneur étant devenue franchement dangereuse avec le temps, un nouveau circuit électrique a été prévu dans la structure. Maintenant que celui-ci est opérationnel, il est possible de commander deux éclairages distincts (dont celui existant dont les ampoules ont été remplacées par des modèles à DEL) et d'alimenter différents outils ou accessoires électrique grâce à une double prise de courant.



En haut : Une prise de courant ainsi qu'un interrupteur double sont intégrés dans la structure portante de la cloison latérale.

Au centre : La structure portante de la cloison latérale est achevée.

Ci-contre : Les différents accessoires sont fixés sur la cloison.

(Photos Pierre Gillard).



Vue générale de l'aménagement intérieur du conteneur. Une place pour chaque chose et chaque chose à sa place ! (Photo Pierre Gillard).

Fin juillet, l'assemblage de la structure portante a été installée sur le mur situé à gauche à l'entrée du conteneur. À noter que celle-ci est maintenue en place sans qu'aucun trou n'ait dû être réalisé dans la structure métallique grâce, notamment, à des attaches récupérées sur une carcasse de De Havilland Canada DHC-8.

Puis, début août, le montage du panneau est achevé et les accessoires prévus y sont placés. À ce stade, on peut donc dire que l'aménagement intérieur du conteneur est achevé.

Il ne reste donc « plus qu'à » repeindre l'extérieur

dans une couleur neutre, ceci afin de donner une image moins « débarras » et plus professionnelle de

ce vieux conteneur accusant un certain vécu. Cette opération a lieu le dimanche 20 août 2023 avec la partici-



Édouard Painchaud s'attaque à la rouille située sur le pourtour des portes du conteneur (photo Pierre Gillard).



pation de quatre bénévoles bien actifs au sein de l'organisation : Stéphane Drolet, Pierre Gillard, Claudiu Oltean et Édouard Painchaud.

Arrivé un peu à l'avance, la première tâche de Pierre Gillard consiste à débroussailler le petit chemin situé entre le conteneur et la clôture afin de disposer d'un espace de travail relativement confortable exempt de tout branchage gênant. Il prépare aussi toutes les rallonges électriques afin que les ponceuses et disqueuses puissent être utilisées tout autour du conteneur.



Une fois l'équipe réunie, le ponçage des surfaces visibles débute en force, de même que l'abrasion des lettrages et autres anciens autocollants. Les quatre paires de bras sont bien utiles pour préparer les 40 pieds de longueur du conteneur en vue de la peinture. Vers 12h30, Louise Gince arrive avec le lunch « maison » qui est toujours aussi apprécié. Pour la petite histoire, les petits gâteaux aux bleuets et aux framboises du dessert ont été préparés le matin même !



En haut : Pierre Gillard surpris en pleine opération de ponçage (photo Claudiu Oltean).

Au centre : Stéphane Drolet enlevant les anciennes marques peintes sur les portes (photo Pierre Gillard).

Ci contre : Claudiu Oltean lors de la peinture du flanc du conteneur (photo Pierre Gillard).

L'après-midi est consacré à la peinture proprement dite. Le choix de celle-ci s'est porté sur la Tremclad Rust, idéale quant à l'application que nous souhaitons en faire sur notre conteneur pas nécessairement exempt de rouille partout. En ce qui concerne la couleur, un petit sondage avait été lancé et, comme aucune tendance n'était ressortie de celui-ci, fort de sa fonction, le directeur général a décidé que ce serait vert !



Pour être efficaces, Pierre Gillard s'occupe du pourtour supérieur du conteneur au

Louise Gince se fait un honneur d'offrir un lunch « maison » de qualité aux bénévoles du MAQ lors de chaque activité (photo Pierre Gillard).



Les derniers coups de pinceaux sont donnés. Le conteneur commence à avoir fière allure au terme de cette journée de travail ! (Photo Pierre Gillard).

pinceau. Claudiu Oltean le suit en recouvrant les flancs au rouleau et Édouard Painchaud finit les derniers détails inférieurs au pinceau. Stéphane Drolet, de son côté, se charge de la peinture des deux portes et de leurs contours.

L'opération s'achève vers 16h30 et, ayant pris un peu de recul, les bénévoles peuvent enfin apprécier le travail effectué. Il restera maintenant à repeindre les barres de fermeture et à nettoyer les alentours afin de donner une image de propreté « à la suisse » !



Et voilà le travail ! Définitivement, le conteneur du MAQ est le plus beau de ceux présents à l'aéroport ! (Photo Pierre Gillard).

Reprise des activités avec le groupe étudiant « Avionique » de l'École nationale d'aérotechnique

Le mercredi 6 septembre dernier avait lieu à l'École nationale d'aérotechnique la première rencontre avec le groupe étudiant « Avionique » afin de lui présenter les deux projets de remise en état des groupes d'alimentation électrique (GPU-Ground Power Unit) AFSG-1 et MMG-1A du MAQ. Nous vous avons déjà parlé de ceux-ci dans nos éditions précédentes. Ils représentent la volonté du MAQ d'intégrer le milieu éducatif à ses activités grâce, notamment, à des projets STIM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques).

L'AFSG-1 est un groupe d'alimentation en courant continu 14VDC/100A ou 28VDC/50A, tandis que l'impressionnant MMG-1A

permet d'alimenter un aéronef en courant alternatif triphasé 115VAC 400 Hz avec une puissance de 60 kVA ainsi qu'en courant continu 28VDC/500A. Vous pouvez trouver davantage d'informations à propos de ces deux équipements sur notre site Internet.

La remise en état de l'AFSG-1, datant de 1952, est bien avancée et un premier essai à vide avait déjà été effectué l'an dernier avec succès. Durant les prochaines semaines, il restera à installer le nouveau shunt de l'ampèremètre, remplacer une lampe témoin ainsi qu'à connecter et sécuriser les fils d'alimentation 14VDC et 28VDC avant d'effectuer les essais en charge.

Quant au MMG-1A ayant servi sur les porte-avions de la U.S. Navy, tout est à faire. Ne disposant ni de la documentation technique, ni des schémas de fonctionnement de l'appareil, un processus de reverse engineering doit être entrepris. Ceci représente l'opportunité pour les étudiants de l'ÉNA d'acquérir de l'expérience dans une discipline qui sort de leur programme d'enseignement habituel. Par ailleurs, le dispositif fonctionnant essentiellement à l'aide de relais, les étudiants vont devoir également concevoir une boîte de test pour ceux-ci. À noter que ce projet est commandité par Bell Textron Canada.

Une dizaine d'étudiants issus du programme d'avio-



Notre président, Hany Moustapha, entouré de quelques étudiants du groupe « Avionique » de l'École nationale d'aérotechnique (photo Pierre Gillard).

nique de l'ÉNA, ainsi qu'un étudiant du programme de génie aérospatial, ont rejoint le groupe cette session. Lors de la présentation du 6 septembre 2023, ils ont été encouragés par notre président, Hany Moustapha, venu les rencontrer pour l'occasion. Inutile de préciser que réunir un tel nombre d'étudiants intéressés par ces projets est un réel succès !

Ce succès s'avère aussi être un casse-tête quant à l'attribution de tâches, car il y a plus d'étudiants que ce qui peut leur être proposé comme travaux sur ces deux projets de groupes d'alimentation électrique.

Ainsi, pour l'activité étudiante du mercredi 13 septembre 2023, une solution intéressante a pu être trouvée en collaboration avec la direction des études et les gestionnaires du hangar de l'ÉNA pour disposer du Cessna 170B C-FNNY de l'école. En effet, cet avion est tombé quelque peu en désuétude au fil du temps et est actuellement très peu utilisé dans le cadre des cours. Il est donc le choix parfait pour effectuer quelques tâches liées à l'électricité et à l'avionique visant à vérifier le fonctionnement et le bon état des circuits et des équipements.

C'est ainsi qu'un troisième projet peut également être

proposé aux étudiants. Pour la première activité sur le Cessna, un petit groupe constitué de jeunes de première session du programme d'avionique, fraîchement issus du secondaire, est mis à l'ouvrage sous la supervision d'un de leur collègue finissant. Pour les jeunes étudiants, il s'agit de la toute première fois qu'ils sont amenés à toucher à un avion pour y effectuer des tâches techniques. Évidemment, l'enthousiasme est à son comble ! L'expérience est réussie.

Simultanément, un petit noyau d'étudiants de seconde et de troisième année a pris en charge l'opération



de reverse engineering du MMG-1A ainsi que la conception du boîtier de test des relais. Ils ont déjà mis la main sur toute la documentation et les informations qui pourront leur être utiles dans leur démarche. Leur motivation est absolument admirable !

De son côté, l'étudiant du programme en génie aérospatial a commencé à dessiner une plaque de soutien pour les quatre câbles de sortie de l'AFSG-1. Il devrait, ensuite, pouvoir la réaliser dans le cadre de son cours de métal en feuille avant de l'installer sur le GPU.

Bien entendu, nous vous tiendrons informés de l'évolution de ces trois projets dans nos prochaines éditions. À noter que ceux-ci sont placés sous la supervision de notre directeur général, Pierre Gillard, qui est aussi enseignant au Département d'avionique de l'ENA.



En haut : L'étudiant Yohan Vigneux-Deschênes présente à ses collègues le GPU AFSG-1 .

Au centre : L'étudiant finissant Jérémie Lepage, à droite, avec Nicolas van het Hoog et Kevin MacEbongue Etam qui sont en première session et effectuent leurs toutes premières tâches sur le Cessna 170B C-FNNY.

Ci contre : Le slogan de la bannière est particulièrement approprié dans ce cas-ci !

(Photos Pierre Gillard).



Voici deux photos de l'Avro CF-100 Canuck Mk. 5D codé 100760 et photographié à Saint-Hubert. À cette époque, il était utilisé par Pratt & Whitney Canada comme banc d'essais volant pour le moteur JT15D que l'on distingue sous le fuselage (Photos collection Doug Jermyn).



Un coffre à outils



Contrairement à la pratique de l'industrie en Amérique du Nord qui veut qu'un technicien vienne travailler avec ses propres outils et son coffre personnel, au MAQ, nous ne pouvons pas exiger ceci de la part de nos bénévoles.

Avec la création d'un petit atelier dans notre conteneur, le MAQ a donc dû acquérir un coffre à outils ainsi que de l'outillage. Une partie de ce dernier est issu d'un don de notre Directeur général, Pierre Gillard. Le complément provient d'outils achetés lors de rabais dans certaines bannières bien connues, de même que le magnifique coffre rouge.

Pour travailler en aviation, il est impératif d'utiliser de l'outillage de qualité et, qui dit qualité, dit aussi prix élevé. C'est donc pour acquérir de bons outils qu'un appel est lancé à un commanditaire afin de couvrir les frais que nous avons estimés à 5.000 dollars. Alors, si vous aussi vous souhaitez soutenir le MAQ, n'hésitez pas à devenir le commanditaire de notre coffre à outils !

En haut : Notre membre Édouard Painchaud lors de la livraison de la base du coffre à outils du MAQ. Une extension à huit tiroirs est prévue.

Ci-contre : Une partie du don d'un ensemble d'outils de mécanique générale.

(Photos Pierre Gillard).



Visites et voyages à venir

Au cours de la première moitié de cette année, nous avons organisé une première visite de la tour de contrôle de l'aéroport de Saint-Hubert (voir MAQ-Express No. 18). En mars, c'étaient trois membres du MAQ qui avaient eu l'occasion de parcourir le sud de l'Alberta dans le cadre d'un voyage informel à caractère « touristico-aéronautique » (voir MAQ-Express No. 17).

Ces deux expériences s'étant révélées très positives, nous souhaitons maintenant organiser de nouvelles visites et proposer de nouveaux voyages informels autant aux membres du MAQ qu'à ceux de la Fondation Aérovision Québec ainsi qu'aux étudiants et au personnel de l'École nationale d'aéro-



Un séjour « touristico-aéronautique » au Laos ? Pourquoi pas !
(Source de la photo : SMMR).

technique avec qui le MAQ entretient des relations privilégiées.

Si des annonces devraient être faites prochainement au sujet de nouvelles visites « locales », nous pouvons déjà vous proposer un voyage informel de deux à

trois semaines au Laos avec escales à Dubaï et Bangkok prévu en février ou en mars 2024. Bien entendu, le Laos c'est l'épisode d'Air America dans le conflit au Vietnam et nous ne manquerons pas de visiter les vestiges de la base principale des mercenaires de la CIA à Long Chen. Mais, d'un point de vue plus touristique, Vientiane, Luang Prabang et Phonsavan font partie des possibilités d'itinéraires. Le voyage sera guidé par Luc Chapdelaine, un Québécois résidant essentiellement en Thaïlande et qui a une extraordinaire connaissance et expérience de l'Asie du Sud-Est. Si vous êtes intéressés par cette proposition de voyage, contactez Pierre Gillard, notre directeur général.

Par ailleurs, si vous aviez un peu de temps à consacrer à la préparation de visites et de voyages, n'hésitez pas à contacter Pierre également.



Il existe de nombreuses possibilités de visites à caractère aéronautique qui peuvent être organisées par le MAQ aussi bien au Canada qu'à l'étranger (photo Pierre Gillard).

Quelques bimoteurs de transport de l'ARC ...



Trois C-119 Flying Boxcar photographiés par Larry Milberry au début des années 1960 : 22104 en approche à Malton le 22 mai 1960 (en haut), 22120 stationné à Uplands le 5 avril 1961 (au centre) et 22131 survolant Trenton le 1er juillet 1961 (ci-dessus) (photos Larry Milberry).

Comme vous le savez, le MAQ a acquis un simulateur de vol statique CAE fonctionnel datant de 1958. Celui-ci était destiné à l'entraînement aux procédures des pilotes d'avions de transport bimoteurs qui équipaient alors l'Aviation royale canadienne.

Afin d'avoir une référence visuelle des modèles d'avions concernés, surtout pour les visiteurs du site web du MAQ et du futur musée ayant moins de connaissances en aéronautique, nous avons demandé à notre membre, mais aussi auteur et éditeur bien connu, Larry Milberry, s'il pouvait nous fournir quelques photos originales de ces appareils.

Sa sélection comprend des photos en noir et blanc qu'il a prises en Ontario en 1960, 1961 et 1962. Déjà, à l'époque, jeune passionné d'aviation, il se débrouillait pour visiter des aéroports et aérodromes, appareil photo au poing. Aujourd'hui, nous ne pouvons qu'apprécier le résultat photographique de ses escapades aéronautiques.

Comme premier avion bimoteur de transport dont les pilotes s'entraînaient sur le simulateur de CAE, il y avait le Fairchild C-119 Flying Boxcar. Cet avion cargo produit à plus de 1.100 exemplaires entre 1947 et 1955 portait bien son nom et



Le Douglas Dakota Mk. III KG587 vu à Trenton le 1er juillet 1961. À noter la fusée JATO installée sous le fuselage (photo Larry Milberry).

était en service dans un très grand nombre de forces aériennes occidentales durant les années 1950 et 1960. Ses principales missions consistaient essentiellement à transporter du matériel et des véhicules ainsi qu'à larguer des parachutistes. En ce qui concerne le Canada, ce sont 35 C-119F qui ont été livrés et qui, plus tard, ont été modifiés en C-119G. Après leur carrière militaire, plusieurs d'entre eux ont été utilisés aux États-Unis pour la lutte contre les feux de forêts.

Ensuite, nous avons le Douglas CC-129 Dakota, la version militaire du DC-3. Ici aussi, il s'agit d'un avion de transport très polyvalent qui a été largement utilisé, autant durant la Seconde Guerre mondiale que par après, par un très grand nombre de forces armées



Au centre : Le Dakota KG414 photographié dans les environs de Toronto depuis un Albatross de la U.S. Air Force le 10 septembre 1960. Ci-dessus : Le Beechcraft Expeditor 3N 2282 saisi en approche à Downsview le 3 septembre 1962. (Photos Larry Milberry).

dont le Canada. Ainsi, l'Aviation royale canadienne a compté jusqu'à 169 appareils de ce type dans sa flotte. Le dernier Dakota militaire canadien a été retiré du service en 1989.

Enfin, nous avons le Beechcraft C-45 Expeditor. Cet avion de transport, plus petit que les deux précédents, a été construit à plus de 9.000 exemplaires entre 1937 et 1969. Utilisé autant comme avion civil que comme appareil militaire, l'Aviation royale canadienne en a possédé



Une très belle vue du Beechcraft C-45 Expeditor 1 HB142 réalisée à Downsview le 10 septembre 1961 (photo Larry Milberry).

pas moins de 394 Expeditors connus sous la désignation militaire « CT-128 ». Ils

effectuaient principalement des missions d'entraînement et des vols de liaison.



Le « coin photo » ... (Par Eric Bannwarth)



Voici le second Airbus A330 VIP destiné à l'Aviation royale canadienne. Il s'agit de l'A330-243 MSN 1678, futur 330001. Portant encore la livrée Kuwait Airways et l'immatriculation 9K-APD, il a quitté Bâle-Mulhouse le 11 septembre 2023 pour Malte où il doit être repeint aux couleurs canadiennes (photo Eric Bannwarth).

Commanditez des projets du MAQ !
[Plus d'informations ici.](#)

Une nouvelle brochure ...



Vous êtes maintenant au courant que les choses vont bon train avec le projet de création d'un musée dédié à l'aérospatiale à Saint-Hubert.

Un comité de pilotage a été formé et des rencontres régulières ont lieu avec les différents intervenants du projet.

Toutefois, afin d'identifier clairement les objectifs spécifiques du MAQ dans ce projet, une nouvelle petite brochure de quatre pages a été réalisée à cet effet. Elle est, bien évidemment disponible au format PDF sur notre site Internet à l'adresse suivante : <http://www.maq-qam.ca/documents/MAQ-mini-2023-FR.pdf>.

La page au sujet de l'Edelweiss étoffée



Certains auront peut-être remarqué que, récemment, la [page](#) au sujet de notre avion de construction amateur Roland Duruble RD02A Edelweiss C-GIWY sur notre site Internet a pris de l'ampleur. En effet, une section historique détaillée et illustrée a été ajoutée de même qu'une autre expliquant les activités concernant son entreposage par le MAQ à l'aéroport de Saint-Hubert.

Ceci entre dans un concept de communication que nous souhaitons adopter à l'avenir concernant nos aéronefs ainsi que le matériel dans nos collections. Celui-ci consiste à détailler l'histoire liée à ces aéronefs ou ces objets au mieux de nos connaissances afin que le futur visiteur du musée puisse avoir une idée la plus complète et la plus précise possible de tout ce qui a rapport avec eux.

Il s'agit là d'un aspect très souvent négligé par de nombreux musées, y compris parmi les plus célèbres. À notre avis, en effet, il n'est pas normal qu'une institution muséale réputée donne moins d'informations au sujet de ses aéronefs ou d'autres matériels exposés que Wikipédia !

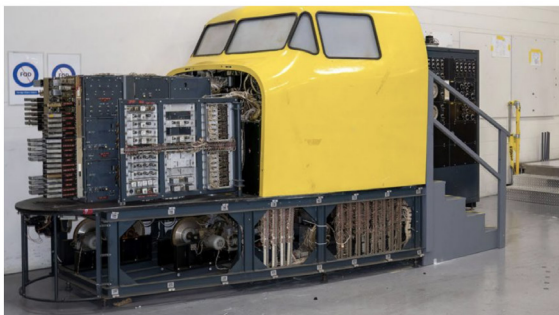
C'est pourquoi, à l'avenir, nous allons attacher beaucoup d'importance à cet aspect de communication qui devrait, par le fait même, créer une certaine interactivité avec le visiteur intéressé. Étape suivante : La page au sujet de notre Avro CF-100 Canuck #100760 !

Prochaines activités du MAQ

- **1er octobre 2023** : Journée du patrimoine aérospatial de Saint-Hubert/Longueuil. Organisée conjointement avec la Ville de Longueuil à l'École nationale d'aérotechnique à l'aéroport de Saint-Hubert.
- **18 Novembre 2023** : participation du MAQ à la journée portes ouvertes de l'École nationale d'aérotechnique à l'aéroport de Saint-Hubert.
- **1er et 2 Juin 2024** : participation du MAQ au spectacle aérien « Aérosalon » organisé à l'aéroport de Saint-Hubert.



Les Ailes du Québec
Tout sur l'aviation et l'aérospatiale québécoises



Aérospatiale CAE

Des nouvelles du Musée de l'aérospatiale du Québec

juillet 30, 2023 • André Allard • Aucun commentaire • CAE, MAQ

Pour partager cette publication :



La grappe aérospatiale montréalaise est la troisième en importance dans le monde. C'est l'ingéniosité et la détermination des gens d'ici qui a permis aux entreprises d'ici de se tailler une place de choix dans cette industrie complexe. Montréal est la seule ville dans le monde où dans un rayon de 50 km l'on peut concevoir et construire un avion complet. Aussi complète soit-elle, il manque encore un outil pédagogique important à la grappe aérospatiale montréalaise et c'est un musée. En effet, le musée peut servir à la préservation du patrimoine et d'outils d'enseignement auprès des nouvelles générations. Un bon musée va aider à développer et soutenir la passion auprès des plus jeunes. Mais heureusement, un groupe de passionnés travaillent à mettre sur pied une organisation capable de soutenir le Musée de l'aérospatiale de Québec, le MAQ pour ceux qui le connaissent.

Les Ailes du Québec



Hany Moustapha est élu président du Conseil d'administration du Musée de l'aérospatiale du Québec



Lors de l'Assemblée générale des membres du Musée de l'aérospatiale du Québec (MAQ) qui s'est tenue samedi 8 juillet 2023, Monsieur Hany Moustapha a été élu à la présidence du MAQ. Il succède ainsi à monsieur Pierre Gillard qui occupait cette fonction ad interim depuis l'an dernier.

Hany Moustapha est une icône et un leader national et international en aérospatiale, qui a reçu des éloges de l'industrie pour ses contributions novatrices chez Pratt & Whitney Canada (P&WC). Il a mené une double carrière remarquable, d'abord en tant que chercheur et gestionnaire de technologie chez P&WC (1978-2010), puis comme professeur, chercheur et gestionnaire à l'École de technologie supérieure (2010 à aujourd'hui).

Pour en savoir plus sur le parcours de monsieur Moustapha, cliquez [ICI](#)

L'objectif principal du Musée de l'aérospatiale du Québec est de créer sur le territoire de l'aéroport un musée visant à montrer au grand public le savoir-faire et les réalisations de l'industrie de l'aérospatiale du Québec ainsi que du Canada. Pour en savoir plus sur le MAQ, devenir membre et ainsi soutenir leur mission, cliquez [ICI](#)



Gagnez des vols sur les ailes d'Helicraft et de Pascin Aviation en devenant membre du MAQ !



Aviateurs.Québec

NetLetter #1516 | August 26, 2023



Aviation Memorabilia Newsletter
Since 1995



Extracted from the [Newsletter #18](#) of the Quebec Aerospace Museum.

Editors' Note: The MAQ-Express magazine is currently only available in French.

Wearing both the Royal Canadian Air Force livery and Kuwaiti registration 9K-APC, the Airbus A330-243 MSN 1653 was photographed on June 1, 2023 at **Basel-Mulhouse Freiburg airport (BSL)**.

Photo by **Eric Bannwarth**.



It was returning from the Chateauroux-Déols paint shop in France. Note the number '002' on the nose, foreshadowing the military code '330002' assigned to this aircraft.

Delivered to Kuwait Airways in August 2015, it was withdrawn from service on February 6, 2023. It is one of two second-hand aircraft acquired for VIP transport.

The second A330 VIP, the future '330001', is still in service in the Kuwait Airways livery in Basel with 9K-APD registration (MSN 1678). These two A330's should theoretically be followed by four more, this time in MRTT version.

On February 9, 2023, **Eric Bannwarth** had the opportunity to photograph the same Airbus on its arrival at Basel-Mulhouse airport still in full Kuwait Airways livery.



www.thenetletter.net



Journée du patrimoine aérospatial, 1er octobre



JOURNÉE DU PATRIMOINE AÉROSPATIAL
Musée de l'aérospatiale du Québec

OÙ ET QUAND

À l'aéroport de Saint-Hubert le dimanche 1er octobre 2023:



École nationale d'aérospatiale,
5555 rue de l'ÉNA, Saint-Hubert, QC, Canada, J3Y 8Y9.

Le **musée de l'aérospatiale du Québec-Québec Aerospace Museum (MAQ-QAM)** en partenariat avec la **Fondation Aérovision Québec (FAQ)**, l'**École nationale d'aérospatiale (ÉNA)**, le **musée de l'Aviation de Montréal-Montreal Aviation Museum (MAM)** et la **Société culturelle et historique du Marigot** vous invite le 1er octobre prochain à l'édition 2023 de la Journée du patrimoine aérospatial du Québec.

Aussi, la Ville de Longueuil est très fière de s'associer à la réalisation de ce grand événement à caractère socioculturel offert gratuitement au grand public.

Pour le programme de la journée, suivez le lien suivant : [Journée du patrimoine aérospatial](#)

Nous remercions :

Nos membres corporatifs :

PLATINE :

CAE

BRONZE :



Les entreprises et organisations participant aux projets et soutenant les activités du MAQ :

	Mobile Electrical Power Plant MMG-1A
	Simulateur de vol CAE « Twin Engine »
	Avro CF-100 Canuck #100760
	Roland Duruble RD02A Edelweiss C-GIWY
 Le génie pour l'industrie	Avro CF-100 Canuck #100760 Équipement de soutien au sol
 ÉCOLE NATIONALE D'AÉROTECHNIQUE	Ground Power Unit AFSG-1 Mobile Electrical Power Plant MMG-1A
	Soutien aux activités

	Entreposage de pièces d'avions
	Kitty Hawk Flyer eVTOL
	Kitty Hawk Flyer eVTOL
 CANADIAN WAR MUSEUM MUSÉE CANADIEN DE LA GUERRE	Avro CF-100 Canuck #100760
 NOLINOR Aviation	Hébergement du siège social
	Soutien aux activités
 PRATT & WHITNEY MOTEURS HAUTE FIABILITÉ	Entreposage de pièces d'avions
	Avro CF-100 Canuck #100760

Les entreprises et organisations ayant effectué des dons d'aéronefs, de matériel ou d'équipements au MAQ :


Air Inuit

K I T T Y H A W K

CAE



Fondation
Aérovision Québec

ÉNN

ÉCOLE
NATIONALE
D'AÉROTECHNIQUE


THE
HANGAR
FLIGHT MUSEUM



Les personnes ayant effectué des dons d'aéronefs, de matériel, d'équipements ou de publications au MAQ :

Marc BIGAQUETTE, Pierre BINETTE, Dean BLACK, Jean-Pierre BROSSARD, Thierry CARDON, Michel CÔTÉ, Yannick DELBECQUE, Benoît de MULDER, Mathieu FOURNIER, Pierre GILLARD, Doug JERMYN, Jacques LACOMBE, Pascal LAFRENIÈRE, Christian LAKE, Guy LAPIERRE, Gérard LEBLANC, Nicolas MAILLOUX, Danielle MATEAU, Gilbert McCAULEY, Antoine MOULIN, Édouard PAINCHAUD et Marc-André VALIQUETTE.

Notre partenaire :



L'équipe du MAQ :

Hany MOUSTAPHA, *Président du Conseil d'administration* : hany.moustapha@maq-qam.ca
Pierre GILLARD, *Directeur général (ai)* : pierre@maq-qam.ca
Éric TREMBLAY, *Trésorier* : eric@maq-qam.ca
Louise GINCE, *Adjointe administrative* : louise@maq-qam.ca
Robert ST-PIERRE, *Communications aux membres* : robert@maq-qam.ca
Marc ÉMOND, *Coordonnateur des expositions* : marc.emond@maq-qam.ca
Gilbert McCAULEY, *Coordonnateur aux affaires fédérales et militaires* : gilbert@maq-qam.ca
Philippe BERNARD, *Coordonnateur des projets d'infrastructures* : philippe.bernard@maq-qam.ca
Cyril CHAMBON, *Délégué au financement* : cyril@maq-qam.ca
Paul-Anthony ASHBY, *Coordonnateur de la Journée du patrimoine* : pa.ashby@maq-qam.ca
Jean-Guy BLONDIN, *Coordonnateur du projet CRJ* : jg.blondin@maq-qam.ca
Stéphane DROLET, *Coordonnateur du projet Mortensen* : stephane@maq-qam.ca
Benoît de MULDER, *Recherchiste* : benoit@maq-qam.ca
Pierre MÉNARD, *Webmaster/Photographe* : pierrem@maq-qam.ca
Philippe COLIN, *Animateur Facebook et LinkedIn/Photographe* : philippe.colin@maq-qam.ca

Rédaction (si non créditée), traduction et mise en pages : Pierre Gillard.

Relecture et corrections : Cyril Chambon et Louise Gince.

© Musée de l'aérospatiale du Québec, Saint-Hubert, QC, 2023.

Boutique



Autocollants : 2,00 \$

Livre Dakota #12253 : 42,00 \$.

Livre Escadron 425 « Je te plumerai » : 20,00 \$.

Livre Escadron 430 « Faucon argenté » : 20,00 \$.

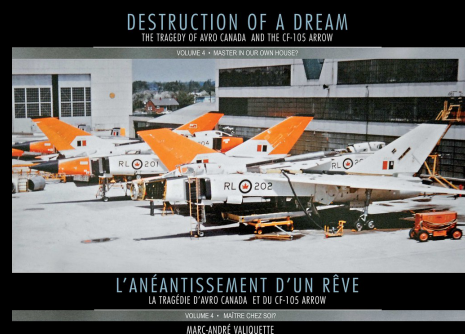
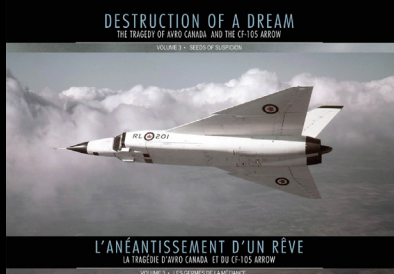
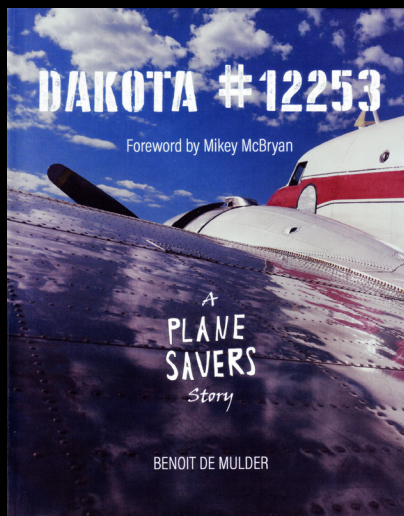
Livre Avro Arrow - Volume 2 : 10,00 \$.

Livre Avro Arrow - Volume 3 : 10,00 \$.

Livre Avro Arrow - Volume 4 : 15,00 \$.

Livre Sentinelle supersonique : 5,00 \$.

Livre Supersonic Sentinel : 5,00 \$.

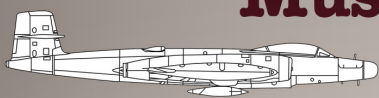


Pour nous rejoindre :

450-999-2871

6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9

www.maq-qam.ca



SOUTENEZ DES PROJETS STIM !

**En commanditant un de ces projets du MAQ
au bénéfice des jeunes étudiants :**

- ***Vous valorisez les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques parmi leurs connaissances.***
- ***Vous collaborez à la persévérance dans leurs études.***
- ***Vous suscitez leur intérêt pour les technologies de l'aérospatiale.***
- ***Vous leur donnez l'opportunité d'acquérir de l'expérience.***
- ***Vous participez au développement de leurs habiletés manuelles.***
- ***Vous contribuez à assurer une relève de qualité pour l'industrie de l'aérospatiale au Québec et au Canada.***

Vous trouverez au verso l'ensemble de nos projets STIM.

Consultez également notre [site Internet](#) afin de voir toutes les possibilités de commandites.

PROJETS STIM

Description du projet :		Montant de la commandite :
	Ground Power Unit AFSG-1 Ce projet consiste à remettre en état de fonctionnement ce groupe d'alimentation électrique DC (GPU) en partenariat avec l'École nationale d'aérotechnique dans le cadre d'activités étudiantes. Le montant prévu permet l'acquisition de toutes les pièces et composants nécessaires à la remise en état de fonctionnement du GPU.	2.000 \$
	Chariot de transport et d'entreposage Réalisation du chariot de transport et d'entreposage pour l'empennage de l'Avro CF-100 Canuck #100760 (projets GSE02 et GSE03) conçu par les étudiants de l'ÉTS. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	3.000 \$
	Chariot de transport et d'entreposage Réalisation du chariot de transport et d'entreposage pour les réservoirs de bout d'ailes de l'Avro CF-100 Canuck #100760 (projets GSE02 et GSE04) conçu par les étudiants de l'ÉTS. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	3.000 \$
	Remise en état de réservoirs Remise en état de présentation des réservoirs de bout d'ailes de l'Avro CF-100 Canuck #100760. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	4.000 \$
	Remise en état d'un empennage Remise en état de présentation de l'empennage de l'Avro CF-100 Canuck #100760. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	5.000 \$
	Chariot de transport et d'entreposage Réalisation du chariot de transport et d'entreposage pour les ailes de l'Avro CF-100 Canuck #100760 (projets GSE01) conçu par les étudiants de l'ÉTS. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	7.000 \$
	Gabarit de transport et de soutien Réalisation du gabarit (jig) destiné à soutenir le fuselage de l'Avro CF-100 Canuck #100760 (projet GSE05) conçu par les étudiants de l'ÉTS. Ceci s'effectuera dans le cadre de projets pédagogiques d'un établissement scolaire technique. À noter que les éléments principaux constituant le gabarit pourront être utilisés ultérieurement pour d'autres projets. Le montant prévu inclut l'acquisition de toutes les matières premières, pièces et composants nécessaires à la réalisation du projet.	40.000 \$

En retour de tout soutien financier à un de ces projets, chaque commanditaire sera assuré d'obtenir de la visibilité dans les communications du MAQ (site web, communiqués, brochure corporative, bulletin MAQ-Express et médias sociaux) en plus de la satisfaction d'avoir contribué au développement du projet de musée dans son ensemble.

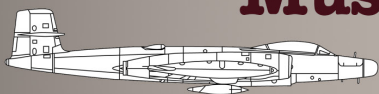
Pour chaque commandite, un reçu à fins d'impôt sera émis.

Il est aussi possible de consacrer une partie du montant d'une adhésion en qualité de membre corporatif à une commandite d'un projet spécifique du MAQ. Cette façon de procéder permet de soutenir notre organisation sous deux aspects distincts. Pour plus d'informations au sujet des membres corporatifs, consultez notre [site Internet](#).

Musée de l'aérospatiale du Québec, 6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9
1 (450) 999-2871

Numéro d'enregistrement d'organisme de bienfaisance : 738535087RR0001

www.maq-qam.ca



OFFREZ UN COFFRE À OUTILS AUX BÉNÉVOLES DU MAQ !



Montant de la commandite : 5.000 \$

Dans le cadre de la remise en état de nos aéronefs, nous souhaitons mettre à la disposition de nos membres bénévoles un coffre contenant l'essentiel des outils nécessaires aux travaux à réaliser.

Par ailleurs, ce coffre à outils « aviation » servira également aux étudiants de l'École nationale d'aérotechnique travaillant sur des projets STIM du MAQ.

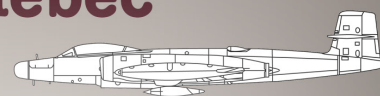
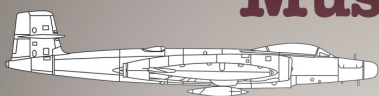
Le montant inclut l'acquisition du coffre ainsi que des outils nécessaires aux travaux de base sur aéronefs (mécanique, avionique et métal en feuilles).

Musée de l'aérospatiale du Québec, 6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9

1 (450) 999-2871

Numéro d'enregistrement d'organisme de bienfaisance : 738535087RR0001

www.maq-qam.ca



LA VITRINE DE L'INDUSTRIE DE L'AÉROSPATIALE ... VOTRE VITRINE !



Afin de mettre en valeur l'industrie de l'aérospatiale dans le cadre de ses activités, le MAQ recherche :

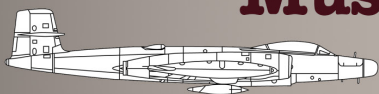
- *Des aéronefs ainsi que des composants et équipements aérospatiaux.*
- *Du matériel promotionnel et publicitaire.*
- *Des modèles de présentation.*
- *De la documentation technique.*
- *Des photos, films et vidéos.*
- *Des affiches et posters laminés.*
- *Etc.*

Musée de l'aérospatiale du Québec, 6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9

1 (450) 999-2871

Numéro d'enregistrement d'organisme de bienfaisance : 738535087RR0001

www.maq-qam.ca



Bâtissons ensemble l'image de l'industrie de l'aérospatiale !



Soutenez le projet de musée en devenant membre corporatif

En étant membre corporatif, vous permettrez au Musée de l'aérospatiale du Québec (MAQ) de faire face aux frais de fonctionnement et de développement que requière une telle organisation. L'objectif du MAQ est de mettre en valeur tous les aspects du passé, du présent et du futur de l'industrie de l'aérospatiale du Québec et du Canada grâce à des approches innovantes incluant l'intégration de volets éducatifs et sociaux. Donnez-nous les moyens d'atteindre cet objectif !

Quatre possibilités :

Membre BRONZE	Membre ARGENT	Membre OR	Membre PLATINE
\$ 1.000 / an	\$ 2.500 / an	\$ 5.000 / an	\$ 10.000 / an
20 membres (Cat. B) inclus; un logo sur une ligne de 4 sur la page « Partenaires » du site du MAQ avec lien vers le site Internet de l'entreprise; logo diffusé de façon équivalente dans la brochure corporative du MAQ.	50 membres (Cat. B) inclus; un logo sur une ligne de 3 sur la page « Partenaires » du site du MAQ avec lien vers le site Internet de l'entreprise; logo diffusé de façon équivalente dans la brochure corporative du MAQ.	100 membres (Cat. B) inclus; un logo sur une ligne de 2 sur la page « Partenaires » du site du MAQ avec lien vers le site Internet de l'entreprise; logo diffusé de façon équivalente dans la brochure corporative du MAQ.	200 membres (Cat. B) inclus; un logo sur une ligne sur la page « Partenaires » du site du MAQ avec lien vers le site Internet de l'entreprise; logo diffusé de façon équivalente dans la brochure corporative du MAQ.

Pour toutes les catégories : laminé 12' x 10' attestant de l'adhésion; envoi du bulletin MAQ-Express aux dirigeants et aux membres inclus dans l'adhésion; reçu d'impôt.

Musée de l'aérospatiale du Québec, 6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9

1 (450) 999-2871

Numéro d'enregistrement d'organisme de bienfaisance : 738535087RR0001

www.maq-qam.ca