



Hany Moustapha
Ph.D., MACG, FASME, FCASI, FCSME

Professeur et directeur, AÉROÉTS
École de technologie supérieure (ÉTS)

Titulaire exécutif, Chaire de recherche du CRSNG-P&WC sur l'intégration et l'optimisation du système de propulsion (2011-2016)

Fellow sénior de la recherche, *Pratt & Whitney Canada (P&WC)*
Téléphone: (514) 396-8436, Courriel: hany.moustapha@etsmtl.ca

- B.Sc. de l'Université du Caire (1970), et titulaire d'une maîtrise en génie (1974) et d'un doctorat (1978) de l'Université McMaster (Canada).
- Entré chez Pratt & Whitney Canada (P&WC) en avril 1978. Promu au grade de spécialiste sénior en 1989, chef de turbines aérodynamiques, en 1992, puis gestionnaire du centre de composantes des turbines en 1995 et Directeur sénior, Bureau de technologie P&WC en 1999. Ses responsabilités chez P&WC ont inclut la gestion de la technologie, la collaboration, les programmes de formation technique (1999-2009), l'interface technologique avec les universités, les centres de recherche et gouvernements, UTC, la NASA, l'Europe, etc Nommé conseiller sénior en technologie (Janvier 2010-Juillet 2011) et Fellow sénior de la recherche (Juillet 2011-présent).
- S'est joint à l'ÉTS en Mars 2010 en tant que professeur au Département de génie mécanique et directeur d'AÉROÉTS et de l'Institut de conception et d'innovation en aérospatiale (ICIA). Ses responsabilités comprennent la mise en place et la promotion de l'ÉTS à l'échelle nationale et internationale, faire reconnaître l'ÉTS comme une école de classe mondiale offrant une éducation aérospatiale complète et bien intégrée, ainsi que des programmes de recherche et de gestion. En mai 2011, il est nommé titulaire exécutif de la chaire de recherche industrielle du CRSNG/P&WC sur l'intégration et l'optimisation du système de propulsion.
- Cofondateur (2002) et membre honoraire du Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec (CRIAQ). Vice-président du conseil d'administration du CRIAQ de 2002 à 2006 et actuellement membre des comités stratégiques et de la recherche au sein de cet

organisme.

- Directeur général par intérim de l'Institut de formation aérospatiale (IFA) (Juin 2010-2011). Actuellement vice-président du conseil d'administration de l'IFA. Administrateur et membre du Comité exécutif de cet organisme (Juin 2011-présent).
- Directeur exécutif du Groupement Aéronautique de Recherche et Développement en environnement (GARDN) (2009) et membre du conseil d'administration depuis 2010.
- Président de l'Institut Aérospatial de Montréal (IAM) (2004-2011), qui coordonne les stages entre les instituts aérospatiaux de l'Université Concordia (CIADI), l'École de technologie supérieure (ICIA), l'École Polytechnique (IICAP) et l'Université McGill (MIAE). Fondateur et directeur du CIADI à l'Université Concordia de 2000 à 2008.
- Président du Chantier Innovation d'Aéro Montréal (2006-2009) et actuellement membre des chantiers Innovation et Relève et Main-d'œuvre d'Aéro Montréal.
- Membre du Comité consultatif des Ambassadeurs et co-président du Comité aérospatial du Palais des congrès de Montréal.
- Co-président du regroupement de l'initiative des futures grandes plateformes (IFGP) menée par l'industrie canadienne de l'aérospatiale et gérée par l'Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC). (Nov. 2007-présent).
- Président du sous-comité sur le financement des technologies dans le cadre de l'Examen de la politique et des programmes axés sur le secteur de l'aérospatiale (Examen de l'aérospatiale) coordonné par l'AIAC en collaboration avec Industrie Canada (de janvier à août 2012)
- Professeur associé à l'Université Carleton, Université de Technologie de Rzeszow (Pologne) et à l'Université Tecnologico de Monterrey (Mexique)
- Professeur invité distingué à Embry Riddle Aeronautical University (USA).
- Membre canadien du Panel de la technologie appliquée des véhicules (AVT) l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN),. Co-président du groupe de travail de l'OTAN sur "Systèmes de propulsion avancés".
- Membre canadien de la International Society for Air Breathing Engines (ISABE) et vice-président de l'organisme de 2008 à 2009.
- Récipiendaire de 30 prix nationaux et internationaux depuis 1980.
- Fellow de l'American Society of Mechanical Engineers (ASME), l'Académie canadienne du génie (ACG), le Canadian Aeronautics and Space Institute (CASI) et la Société canadienne de génie mécanique (CSME).
- Conférencier invité à plus de 50 conférences nationales et internationales sur la conception et la technologie des moteurs d'avion, la gestion de l'innovation, la collaboration aérospatiale, la formation et le développement professionnel, etc.
- Auteur et co-auteur de plus de 70 publications et de deux livres sur les turbines à gaz.
- A été membre des conseils d'administration des organisations suivantes:
 - Conseil de la science et de la technologie (CST),
 - Conseil des Partenaires de l'innovation (IPC),
 - Association de recherche industrielle du Québec (ADRIQ),
 - Association québécoise de l'aérospatiale (AQA),
 - Nano-Québec,

- Centre technologique en aérospatiale (CTA),
- Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC) Conseil des technologies,
- Le Conseil sur l'innovation du Conference Board du Canada,
- La Stratégie pour le partenariat et l'innovation du Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) ,
- Le Comité du CRSNG pour les Chaires de recherche du Canada en génie de conception,
- Le Comité de sélection de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI),
- Le Programme d'aide à la recherche industrielle du Centre national de recherches Canada (PARI-CNRC),
- PRECARN,
- Innovation Management Association of Canada (IMAC).

Prix :

2013 Chevalier de l'Ordre national du Québec

2012 Prix James Floyd de l'AIAC

2012 Prix hommage du CRIAQ

2012 Prix Montréal Inspiration Innovation

2011 Prix hommage aux Rendez-vous du Savoir en tant que co-fondateur du CRIAQ: un modèle québécois de collaboration entre l'industrie et les universités

2011 Prix hommage du GARDN

2011 Fellow sénior de la recherche Pratt & Whitney Canada

2006 et 2011 Prix Montréal Club des Ambassadeurs

2009 Prix du Cercle de distinction du Vice-Recteur, Université Concordia

2009 Prix spécial Université Ryerson

2008 Prix McCurdy du CASI

2007 Prix Carrière industrielle de l'ADRIQ

2007 Prix du conseil d'administration de l'ASME

2006 Prix du CRIAQ, pour sa vision exceptionnelle et sa contribution à l'établissement de ce consortium

2005 Doctorat honorifique de l'Université Ryerson

2005 Prix du gouvernement égyptien pour l'excellence en technologie

2002 Prix d'excellence en enseignement de l'Université Concordia

2001 Prix de la Chambre des Communes du Canada pour ses réalisations exceptionnelles académiques et professionnelles

1999 Prix principal de Pratt & Whitney: excellence en technologie de classe mondiale

1989 Prix spécial du Président de United Technologies

1980 Prix du contrôle de la valeur Pratt & Whitney Canada

Publications (Top 20)

- S.H. Moustapha, "Small Gas Turbines Technology Challenges", AeroIndia 2009, CASI 2006 and ISABE 2003.
- S.H. Moustapha, et al., "Qualification by Analysis", NATO-AVT092 Report, 2009.
- S.H. Moustapha, et al., "More Intelligent Gas Turbines", NATO-AVT128 Report, 2009.
- M.W. Benner, S.A. Sjolander and S.H. Moustapha, "An Empirical Prediction Method for Secondary Losses in Turbines", ASME Journal of Turbomachinery, 2006.
- M.W. Benner, S.A. Sjolander and S.H. Moustapha, "An Empirical Prediction Method for Secondary Losses in Turbines, A New Secondary Loss Correlation", ASME Journal of Turbomachinery, 2006.
- S.H. Moustapha, et al., "Fuel Cells for Land, Sea & Air Vehicles", NATO-AVT103 Report, 2006.
- S. H. Moustapha , N. Baines, D. Japikse and M. Zeleski, "Axial and Radial Turbines", Concepts NREC Book, 2003.
- D.B.M. Jouini, S.A. Sjolander and S.H. Moustapha, "Midspan Flow-Field Measurements for Two Transonic Linear Turbine Cascades at Off-design Conditions", ASME Journal of Turbomachinery, 2002.
- M.W. Krieger, J-P. Lavoie, E.P. Vlastic and S.H. Moustapha, "Off-Design Performance of a Single Stage Turbine", ASME Journal of Turbomachinery, 1999.
- S.H. Moustapha, et al., "Turboshaft Engines Technology at Pratt & Whitney Canada", CASI Symposium, Montreal, 1999.
- S.H. Moustapha, et al., "The PW100 Engine; 20 Years of Gas Turbine Technology Evolution", AGARD Symposium, Toulouse, 1998 and CASI Symposium, Calgary, 1998.
- M.W. Benner, S.A. Sjolander and S.H. Moustapha, "Influence of Leading Edge Geometry on Profile Losses in Turbines at Off-Design Incidence: Experimental Results and an Improved Correlation", ASME Journal of Turbomachinery, 1997.
- S.H. Moustapha, "Gas Turbines: Turbine Design", Volume 3, Handbook of Fluid Dynamics and Fluid Machinery, John Wiley & Sons, 1996.
- E.P. Vlastic, S. Girgis and S.H. Moustapha, "The Design and Performance of a High Work Research Turbine", ASME Journal of Turbomachinery, 1996.
- M. Badger, A. Julien, A.D. LeBlanc, A. Prahbu, A.A. Smailey and S.H. Moustapha, "The PT6 Engine ; 30 Years of Gas Turbine Technology Evolution", ASME Journal of Gas Turbines and Power, 1994.
- S.H. Moustapha, W.E. Carscallen and J.D. McGeachy, "Aerodynamic Performance of a Transonic Low Aspect Ratio Turbine Nozzle", ASME Journal of Turbomachinery, 1993.
- M. El-Fouly and S.H. Moustapha, "Application of 3D Flow Analysis to the Design of a High Work Transonic Turbine", CASI Journal, 1990.
- S.H. Moustapha, S.C. Kacker and B. Tremblay, "An Improved Incidence Losses Prediction Method for Turbine Airfoils", ASME Journal of Turbomachinery, 1990.
- U.W. Schaub, R.G. Williamson, J.P. Huot and S.H. Moustapha, "An Experimental Assessment of the Influence of Downstream Conditions on the Performance of a Transonic Turbine Nozzle of High Turning", ASME Journal of Turbomachinery, 1986.

- R.G. Williamson, S.H. Moustapha and J.P. Huot, "The Effect of a Downstream Rotor on the Measured Performance of a Transonic Nozzle", ASME Journal of Turbomachinery, 1986.

Contributions majeures (1978 à aujourd'hui)

1 - Impliqué dans tous les projets de Pratt & Whitney Canada pour la recherche, la conception et le développement des turbines de 1978 à 1999. A reçu la reconnaissance collective de l'industrie pour l'introduction de nouveaux modèles de turbines et de corrélations dans les produits de P&WC. A géré le centre des composantes de turbines de P&WC (aéro, refroidissement, structure, systèmes d'air et d'huile, installation et acoustique) de 1992 à 1999.

2 - Auteur principal de la «Axial and Radial Turbines», livre publié par Concepts NREC en 2003 (le livre précédent sur les turbines avait été publié par Horlock dans les années 1950). Un expert bien connu en propulsion et en turbines, il a enseigné depuis 1983 dans plusieurs universités canadiennes, chez Concepts NREC (USA) et en Europe. Ses cours complets et courts sur la Propulsion des moteurs d'aéronefs et sur les turbines sont toujours très fréquentés et populaires. Il est un participant actif à l'ASME et au CASI depuis 1983. Il représente l'industrie canadienne de l'aérospatiale sur les groupes de travail sur les technologies de l'OTAN et de l'ISABE depuis 2000. Il est coprésident du groupe de travail de l'OTAN sur les «Systèmes de propulsion avancés ».

3 – Il a créé en 1999 et dirigé le «Bureau de la technologie de P&WC » et la « Salle de la Technologie P&WC »: une référence en matière de rigueur, de structure légère et de processus. Il a fondé «L'Université technique P&WC » en 2000, mettant ainsi en place plus de 100 cours et manuels d'instruction, avec la participation de Bombardier et Bell Helicopter, ainsi que des étudiants universitaires. Cet organisme de formation est une autre référence dans l'industrie et a été utilisé comme modèle par d'autres sociétés. Son expansion a conduit au partage des cours entre différentes entreprises de Montréal en vertu d'un mandat élargi à l'Institut Aérospatial de Montréal (IAM).

4 – P&WC Sa contribution fut fondamentale dans le positionnement de P&WC comme un modèle de classe mondiale pour la collaboration entre l'industrie et les universités, avec les réalisations suivantes :

- Accroître la collaboration de la société de 3 universités en 1991 (budget annuel de 0,4 M \$) à 18 universités en 2009 (budget annuel de 15 M).
- En 2001, le programme de « P&WC Fellow de recherche » P&WCa été introduit pour reconnaître sept professeurs d'université et un chercheur du CNRC.
- Création de deux chaires industrielles communes en acoustique (2009, Sherbrooke Univ.) avec Bombardier et Bell Helicopter et en conception intégrée des aéronefs efficaces avec Bombardier (2010, École Polytechnique).
- Mise en place P&WCde bourses d'études P&WC ciblées dans 10 universités pour les meilleurs étudiants diplômés travaillant sur des projets de recherche de P&WC.

5-AÉROÉTS

Création du regroupement AÉROÉTS en mai 2010, afin de positionner l'ÉTS comme une école de classe mondiale au service de l'industrie aérospatiale. Depuis, les fonds de recherche pour les stages des étudiants ont doublé. L'école a aussi conclu depuis un nombre d'accords de partenariat stratégiques avec l'industrie aéronautique locale, ainsi que des organisations internationales telles que la NASA, Airbus, MTU Aero Engines, Volvo Aero, Université Embry Riddle Aeronautical, etc.

6 - M. Moustapha fut un leader clé et promoteur des partenariats de recherche et d'éducation dans l'industrie aérospatiale canadienne:

- Cofondateur du CRIAQ en 2001 (avec le professeur J. Nicolas, Université de Sherbrooke) et obtenu le financement VRQ et FQRNT. Lancement du Forum annuel des étudiants en aérospatiale (SAF) et des bourses de premier cycle PIRA en 2003.
- Soutien à la création de six instituts de premier cycle: Concordia / CIADI (2001), l'ÉTS / ICIA et Ryerson / RIADI (2003), l'École Polytechnique / IICAP (2005), au Mexique / CEDIA (2007) et McGill / MIAE (2010). Ces instituts sont un modèle de classe mondiale pour les partenariats industrie-universités pour la formation des étudiants.
- Fondateur et Directeur de Concordia-CIADI (2001-2008). Pendant ce temps, l'Institut a connu une croissance de 26 à 147 élèves, \$ 350K à \$ 3M de budget annuel et de 6 à 17 partenaires (y compris les partenaires internationaux).
- Initié et présidé (2004-2011) l'Institut aérospatial de Montréal (IAM), une organisation qui chapeaute les quatre instituts de premier cycle à Montréal, notamment en étendant son champ en incluant les axes sur les stages en industrie de courte durée. Il a conclu un accord avec le CRSNG pour permettre aux entreprises participant à l'IAM de tirer parti des bourses pour étudiants de premier cycle de recherche (BRPC).
- Co-directeur général du GARDN (avec F. Kafyeke, Bombardier). Conduit l'organisation à travers sa phase de démarrage (incorporation, budget, partenaires, membres du conseil, etc) (2009-2010).
- Président du Chantier Innovation d'Aéro Montréal (2007-2009). Pendant ce temps, deux sommets sur l'innovation (2007) et un sommet sur la formation (2008) ont été organisés, deux livres blancs ont été publiés avec des recommandations concrètes, y compris la recommandation de créer les démonstrateurs SA2GE et d'élargir le mandat de l'IAM. Un facteur clé de la sécurisation des 150 M \$ au Québec pour les démonstrateurs technologiques SA2GE en avril 2010.
- Co-président du regroupement de l'initiative des futures grandes plateformes (IFGP) menée par l'industrie canadienne de l'aérospatiale et gérée par l'Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC) depuis 2007, qui vise à établir trois démonstrateurs technologiques majeurs.
- Directeur général de l'Institut de formation aérospatiale (IFA) de juin 2010 à juin 2011. A résolu les problèmes de gouvernance de l'organisation pour assurer le leadership par l'industrie et a mené l'organisation à tenir un premier Sommet sur les «meilleures pratiques en matière de

formation en entreprise" en novembre 2010.

- A dirigé la mise en place de l'association entre l'ÉTS et l'Université McGill "Center for Aerospace Professional Education" (CAPE), en partenariat avec P&WC, et Marinvent. En outre, la finalisation de quatre grands projets de collaboration en aérospatiale entre l'ÉTS et McGill, dans le cadre de la signature récente d'une entente-cadre de collaboration d'une durée de 25 ans entre les deux institutions.
- Président du sous-comité sur le financement des technologies dans le cadre de l'Examen de la politique et des programmes axés sur le secteur de l'aérospatiale (Examen de l'aérospatiale) coordonné par l'AIAC en collaboration avec Industrie Canada (de janvier à août 2012) Cet examen s'est soldé par la publication d'un rapport comprenant la cartographie du paysage du financement canadien, avec des recommandations claires incluant la rationalisation du processus de financement, la création de démonstrateurs de technologies nouvelles et des initiatives de collaboration, tout en étant fiscalement neutre.
- Participation active à l'élaboration de l'infrastructure aéronautique requise dans le cadre de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation.
- Diriger un projet sur l'augmentation de la capacité d'innovation des entreprises en mettant l'accent sur les petites et moyennes entreprises au sein d'Aéro Montréal.

7 - Ambassadeur de la communauté aérospatiale de Montréal: un vrai passionné de l'aérospatiale, de la collaboration et de Montréal. De 1999 à aujourd'hui, a initié et participé activement à de nombreuses activités dans le but de faire de Montréal «la Mecque Aérospatiale" pour la collaboration et la formation.

- Promotion active de Montréal en 2000 en tant que «capitale mondiale de l'aviation", notamment en tant que la seule ville où un avion ou un hélicoptère et toutes ses composantes, pourraient être conçu, développé et fabriqué dans un rayon de 30km. Ce branding de Montréal a été utilisé depuis dans la plupart des brochures en aérospatiale et dans le matériel promotionnel sur la ville.
- Encourage vigoureusement les organisations internationales à tenir leurs conférences à Montréal. Cela a conduit l'ASME à organiser sa première conférence Turbo Expo au Palais des congrès de Montréal (PCM) en 2007. Cet événement fut un succès retentissant avec la participation de plus de 3500 délégués. Une conférence semblable aura lieu en 2015 à Montréal. À l'automne 2008, réussite de la promotion de la ville de Montréal afin d'y apporter la réunion d'automne de l'OTAN et sa conférence sur la technologie. Une conférence semblable aura lieu au printemps 2020. À l'automne 2009, l'ISABE a tenu sa première conférence à Montréal: un autre succès avec une répétition prévue à l'automne 2021.
- Conférencier invité à de nombreux forums internationaux, pour la promotion de Montréal, sa capacité en recherche et développement, ses consortiums, son industrie aérospatiale et ses établissements d'enseignement. Entre 2006 et 2011, a été invité comme conférencier à sept forums en France. A adressé le Sénat au Palais du Luxembourg à Paris en 2007 et a promu de Montréal comme l'un des trois villes d'importance pour l'industrie aérospatiale. De nombreuses autres missions outre-mer ont été réalisées, incluant les États-Unis, l'Italie, l'Allemagne, l'Inde, la Chine, Dubaï et Singapour.

- En reconnaissance de sa contribution pour amener des conférences internationales à Montréal, il a été nommé Ambassadeur pour le Palais de congrès de Montréal en 2006. Sélectionné en 2007 pour représenter la communauté aéronautique sur son comité consultatif. En 2011, nommé comme Ambassadeur Émérite (la distinction la plus haute), pour avoir apporté plusieurs événements et pour sa participation active au sein des comités du PCM. En 2010, il a proposé la création d'un comité PCM pour les événements majeurs de l'aérospatiale et assemblé un groupe de représentants élités de l'industrie, des universités et des consortiums. Le principal objectif du comité est de promouvoir Montréal comme lieu idéal pour des événements en aéronautique. Il copréside ce comité avec Suzanne Benoît, directrice générale d'Aéro Montréal. Le comité a été inauguré en mai 2011 et se réunit trois fois par an. Une brochure a été réalisée à propos de Montréal, le PCM et son comité pour les événements aéronautiques. Plus récemment, il a créé un sous-comité des ambassadeurs juniors de sociétés aérospatiales locales.

Contributions majeures (2007 à aujourd'hui) :

Hany Moustapha est un vrai passionné de l'aéronautique et de la collaboration. Ce qui suit est une liste des dix plus grands projets qu'il a entrepris, au cours des cinq dernières années, et grâce auxquels il a contribué à l'industrie de l'aérospatiale, ainsi qu'au milieu universitaire.

1-AÉROÉTS

Monsieur Moustapha a créé AÉROÉTS en mars 2010, avec une vision claire de la position de l'ÉTS en tant qu'école de classe mondiale au service de l'industrie aérospatiale. Depuis, il a signé plusieurs accords de partenariat stratégiques avec l'industrie aéronautique locale, ainsi qu'à l'échelle internationale avec la NASA, Airbus, MTU Aero Engines, Volvo Aero, Embry Riddle Aeronautical University, Tecnologico de Monterrey (Queretaro, Mexique), Chalmers University (Suède) et l'Université de Sharjah (Dubai, ÉAU). Il a été en mesure de mobiliser 48 professeurs impliqués dans la recherche aérospatiale et dans l'enseignement à l'ÉTS, ainsi que la promotion de ce secteur pour les étudiants de l'ÉTS et dans les cégeps. Grâce à son leadership, le financement de la recherche aéronautique et le nombre d'étudiants stagiaires en aérospatiale à l'ÉTS a plus que doublé au cours des deux dernières années pour atteindre un montant record de 4M\$ par année et 410 étudiants par année, respectivement. Les installations d'AÉROÉTS représentent un excellent modèle d'environnement industriel sur le campus de l'ÉTS.

2 - Chaire de recherche industrielle du CRSNG-P&WC sur l'intégration et l'optimisation du système de propulsion

En mai 2011, il a été nommé titulaire exécutif de la Chaire de recherche industrielle du CRSNG-P&WC sur l'intégration et l'optimisation du système de propulsion. Ce fut la première chaire industrielle exécutive dans le domaine de la recherche aérospatiale au Canada et demeure la seule au Québec. Le budget de cette chaire est de 3 M \$ sur 5 ans. Depuis le démarrage en mai 2011, 20 étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs ont travaillé sur 15 projets différents chez P&WC et au nouveau Centre avancé de propulsion P&WC, qu'il a créé à l'ÉTS. Les quatre étudiants qui ont terminé leurs études depuis ont rapidement trouvé des emplois dans

l'industrie aérospatiale.

3 – Il a présidé le sous-comité sur le financement des technologies dans le cadre de l'Examen de la politique et des programmes axés sur le secteur de l'aérospatiale (Examen de l'aérospatiale) coordonné par l'AIAC en collaboration avec Industrie Canada (de janvier à août 2012) Cet examen s'est soldé par la publication d'un rapport comprenant la cartographie du paysage du financement canadien, avec des recommandations claires incluant la rationalisation du processus de financement, la création de démonstrateurs de technologies nouvelles et des initiatives de collaboration, tout en étant fiscalement neutre.

4 - Institut de formation aérospatiale (IFA)

Il a été nommé directeur général par intérim de l'Institut de formation aérospatiale (IFA) de juin 2010 à juin 2011 (un jour par semaine), afin de résoudre les problèmes d'organisation des ressources humaines, de la gouvernance et d'assurer le leadership de l'industrie au sein du conseil d'administration. Il a mené l'organisation à la tenue en novembre 2010 d'un premier Sommet sur les «meilleures pratiques en matière de formation en entreprise».

5-Systèmes Aéronautiques d'avant-garde pour l'Environnement (SA²GE)

Depuis 2005, Monsieur Moustapha a fait la promotion de la création de démonstrateurs technologiques, semblables au modèle européen de «Clean Sky», en tant qu'évolution logique du CRIAQ. Il a contribué à la rédaction de la proposition Aéro Montréal-CRIAQ pour créer des plates-formes technologiques « avion, plus écologique», appelé maintenant SA²GE, qui a obtenu son financement en avril 2010.

6-Groupement Aéronautique pour la Recherche et le Développement en eNvironnement (GARDN)

En 2009, Monsieur Moustapha a poursuivi la mise en place d'un centre d'excellence centré sur les technologies environnementales aérospatiales intitulé «GARDN », dont il a été nommé co-directeur. En reconnaissance de sa contribution, il a reçu le prix Hommage GARDN en février 2011.

7-Aéro Montréal

Hany Moustapha a participé activement, en tant que représentant de P&WC, à la création de la grappe industrielle Aéro Montréal. Il a été le premier président du Chantier Innovation de l'organisation de 2007 à 2009 et a organisé trois forums sur l'innovation. Il est un membre actif du Chantier Innovation et du Chantier Relève et main-d'œuvre. Il est co-leader du projet actuel du Chantier Innovation qui vise à «Doublé la capacité d'innovation de la grappe de Montréal».

8 - Institut aérospatial de Montréal (IAM)

Il a contribué à la mise sur pied, entre 2000 et 2005, de quatre instituts de premier cycle en aérospatiale à Montréal et à Toronto (Concordia-CIADI, l'ÉTS-ICIA, Ryerson RIADI et

Polytechnique-ILCAP). McGill a poursuivi avec la création du MIAE en 2010. Il est le fondateur et a été président de 2000 à 2011 de « l'Institut aérospatial de Montréal », un regroupement qui rassemble les quatre instituts de Montréal, et qui est devenu un modèle de classe mondiale pour la collaboration industrie-universités pour la formation des étudiants de premier cycle.

9-Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale du Québec (CRIAQ),

En tant que co-fondateur du CRIAQ en 2002, Monsieur Moustapha a reçu un prix de reconnaissance spéciale au octobre 2011 dans le cadre des Rendez-vous du Savoir, en tant qu'exemple modèle de collaboration entre l'industrie et les universités. Il a également reçu le prix Hommage CRIAQ 2012, lors du 10^è anniversaire du CRIAQ, en reconnaissance de sa vision exceptionnelle et sa contribution à l'établissement du consortium.

10-Sept grandes conférences à Montréal

Hany Moustapha a contribué à apporter sept conférences majeures à Montréal et au Palais des congrès (PCM) entre 2007 et 2021. En reconnaissance de ses efforts en ce sens, il a été nommé Ambassadeur du Palais des congrès de Montréal en 2006. Il a été sélectionné en 2007 pour représenter la communauté aéronautique sur son comité consultatif, où il est actif depuis. En 2011, il a été nommé Ambassadeur Émérite (la plus haute distinction), pour avoir apporté plusieurs événements et pour sa participation active au sein des comités du PCM. En 2010, il a proposé la création d'un comité PCM pour les événements majeurs de l'aérospatiale et assemblé un groupe de représentants élites de l'industrie, des universités et des consortiums. Le principal objectif de ce comité est de promouvoir Montréal comme le lieu idéal pour accueillir les événements majeurs en l'aérospatiale.