



**INSTITUT DE SOUDAGE
DU QUÉBEC**

MARDI 17 OCTOBRE 2006

LIEU :

**Centre des technologies de
fabrication aérospatiale (CTFA)
5145 avenue Decelles
Campus Université de Montréal
Montréal QC H3T 2B2**

<http://iar-ira.nrc-cnrc.gc.ca>

HEURE :

Accueil: à partir de 17h45

Buffet: 18h15

**Présentations, exposés et
visite: 19h00 à 21h00**

PRIX visite y compris buffet:

Membre : 30\$

Non-membre : 45\$

Étudiant membre: 15\$

Étudiant non-membre: 20\$

**Paiement sur place en
espèces ou par chèque**

INSCRIPTIONS :

Réservez votre place au plus

tôt, avant le 12 octobre 2006.

**Inscription par téléphone,
courriel ou télécopieur:**

**INSTITUT DE SOUDAGE
DU QUÉBEC**

TÉL : 450-446-1369

TÉLÉC. : 450-446-5528

info@isquebec.org

www.isquebec.org

**LE RÉSEAU FRANCOPHONE
DU SOUDAGE**

VISITE

CENTRE DES TECHNOLOGIES DE FABRICATION EN AÉROSPATIALE

À MONTRÉAL, LE MARDI 17 OCTOBRE 2006



Le mardi 17 octobre 2006, l'Institut de Soudage du Québec organise une visite industrielle au **Centre des technologies de fabrication en aérospatiale (CTFA)** à Montréal. Ce nouveau centre de R et D œuvre à mettre au point des méthodes modernes de fabrication pour l'industrie aérospatiale et à faciliter leur transfert, surtout chez les petites et moyennes entreprises.

Le Centre compte environ 100 personnes (personnel et travailleurs invités de l'industrie et des universités) qui travaillent dans quatre domaines de recherche:

- mise en forme et soudage des produits métalliques
- fabrication et assemblage des structures à base de composites
- automatisation, robotique et systèmes intelligents de fabrication, et
- usinage de pointe.



L'expertise du CTFA dans le formage des métaux lui permet de développer des procédés de forgeage et d'hydroformage pour la production de composants aérospatiaux. Il étudie aussi les possibilités d'assemblage par soudage grâce à des équipements de pointe en **soudage laser** et **laser-MIG** (système robotique avec laser Nd-Yag de 4 kW et suivi de joint), **soudage par faisceau d'électrons** (chambre à vide poussé, canon 42 kW, table positionneur cinq axes), **soudage par friction-malaxage** (machine trois axes, vitesse de soudage 60 po/min, tête rétractable)) et **soudage par friction linéaire**, et l'application de technologies de surfacage pour les réparations de composants de moteurs.



Le CTFA dispose d'installations pour des projets en automatisation, robotique et systèmes de fabrication intelligents. Ses deux **robots industriels multi-axes** lui permettent de mettre au point des systèmes automatisés pour l'assemblage de structures d'aéronefs. Il étudie aussi la possibilité d'améliorer les technologies de moulage des composites et de soudage par élément chauffant des composites thermoplastiques. L'usinage par laser et par vibration, le meulage super abrasif, l'usinage à sec et autres, font aussi partie des activités du Centre.



Quelques éléments-clés de la visite

En plus d'un exposé général sur le CTFA, ses axes de recherche et ses équipements, nous pourrions assister à des exposés et des **démonstrations** de procédés de soudage uniques dans leur genre:

soudage laser, soudage par faisceau d'électrons, soudage par friction-malaxage et soudage par friction linéaire.

Une occasion unique de voir ces procédés à l'œuvre!