

## AUTOMATISATION ET ROBOTIQUE EN SOUDAGE QUOI DE NEUF?



22 et 23 octobre 2009

à l'Institut de recherche  
d'Hydro-Québec (IREQ)  
à Varennes



**08h15-8h45 Enregistrement**

**08h45 Mot de bienvenue:** Yvan Laroche, IREQ  
**Présentation:** Claude Michel, ISQ

**09h00 Nouveaux développements en soudage hybride Laser-GMAW au Québec**  
Marc-André Gouin, Bombardier Transport

**10h00 Pause**

**10h15 Les systèmes de vision: pour en finir avec les robots de soudage aveugles**  
Michel Seers, Servo-Robot inc.

**11h15 Pause**

**11h30 Le procédé TOP-TIG: la qualité du TIG à la vitesse du MIG**  
Serge Brûlé, Air Liquide Canada

**12h30 Dîner**

**13h30 Diagnostic de robotisation du soudage**  
Roger Martel, CRVI

**14h30 Pause**

**14h45 Le Scompi: un robot portable, compact, multiprocédé et polyvalent**  
Bruce Hazel et Éric Boudreault, Institut de recherche d'Hydro-Québec

**15h45 Pause**

**16h00 Nouveaux procédés et développements: CMT («Cold Metal Transfer»), PAW, Tandem MIG, Hybride-Laser-Arc**  
Kevin McWhirter, Fronius Canada

**17h15 Clôture de la première journée**

**08h30 Pour une implantation sans surprise des projets clef en main**  
Gaston Morneau, Bombardier Transport

**09h45 Pause**

**10h00 La robotisation en soudage: mythes et réalités**  
Éric Bélanger, AGT

**11h15 Pause**

**11h30 Mise en oeuvre du TIG automatique à la centrale de Gentilly 2**  
Steve Valois, Hydro-Québec

**12h30 Dîner**

**13h30 Le robot Scompi à l'oeuvre: démonstrations effectuées par le robot Scompi dans le laboratoire de soudage de l'IREQ**

**14h45 Clôture du Symposoud 2009**



Nom: ..... Prénom: ..... Titre: .....  
 Compagnie, organisme: .....  
 Adresse (compagnie): ..... Ville: .....  
 Code Postal: ..... Tél: (.....) ..... Fax: (.....) .....  
 Courriel: .....

**Prix membre ISQ:**  595\$ (+ taxes)

**Prix non membre:**  665\$ (+ taxes)

Le prix non-membre comprend l'adhésion pour un an à titre de membre individuel de l'ISQ.

**Dépenses admissibles** en vertu de la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'oeuvre (Emploi Québec). Organisme formateur agréé, numéro d'agrément 0011651.

Paiement par chèque .....\$  **OU**  **Sur facture (fournir informations de facturation)**

**COORDONNÉES: Institut de Soudage du Québec**, 306 Woodland, Otterburn Park, QC, J3H 4S3  
 Tél.: 450-446-1369 Fax: 450-446-5528 Courriel: info@isquebec.org www.isquebec.org

TPS : 143024149RT

TVQ : M1022474142

## AUTOMATISATION ET ROBOTIQUE EN SOUDAGE: QUOI DE NEUF?

### INFORMATIONS

### SYMPOSOUD 2009

#### Inscriptions et informations:

#### Institut de Soudage du Québec

Tél: 450-446-1369

Fax: 450-446-5528

Courriel: info@isquebec.org

www.isquebec.org

#### Lieu de SYMPOSOUD 2009: IREQ

#### Institut de recherche d'Hydro-Québec

1800 Boul. Lionel Boulet

Varennes QC J3X 1S1

Autoroute 30, Sortie 128

Plan: <http://www.hydroquebec.com/technologie/institut/comment.html>

**Conférenciers:** spécialistes dans leur domaine qui possèdent des années d'expérience et de pratique dans l'industrie.

**Documentation:** un classeur comprenant le recueil des conférences et divers documents d'information technique.

**Attestation de suivi de formation** remise à chaque participant.

**Repas, pauses-café-jus et documentation sont inclus.**

**Prix membre ISQ 2 jours:** 595\$ (+ taxes)

**Prix non-membre 2 jours:** 665\$ (+ taxes), incluant l'adhésion pour un an à l'ISQ.

**Organisme formateur agréé** par la Commission des partenaires du marché du travail aux fins de l'application de la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'oeuvre (Emploi Québec, numéro 0011651).

L'Institut de Soudage du Québec présente, avec la collaboration de l'IREQ, son deuxième Symposoud de l'année, les **22 et 23 octobre 2009**, à Varennes.

**SYMPOSOUD 2009 est une occasion unique de formation, d'actualisation des connaissances et de réseautage.**

#### AU PROGRAMME:

- La **robotisation en soudage** : mythes et réalités.
- Avantages, limitations et développements du **soudage hybride Laser-GMAW** : une nouvelle technologie en cours d'implantation au Québec.
- Les grandes étapes à suivre pour implanter avec succès des **projets d'automatisation et de robotique, dits « clef en main »**. Économies, performances, mise en route.
- Comment effectuer un **diagnostic d'évaluation** en entreprise des potentiels d'automatisation/robotisation des fabrications soudées.
- Le **CMT** (Cold Metal Transfer) un **nouveau procédé** à faible apport de chaleur qui contrôle précisément l'énergie de l'arc.
- Le **soudage TIG automatique** : exemple d'application au soudage de tubes sur plaque tubulaire en milieu nucléaire.
- Le **Scompi développé à l'IREQ** : un petit robot capable de grandes choses, mesurage, coupage, soudage et meulage, y compris dans les espaces restreints et les milieux hostiles.
- Le **TOP-TIG**, un procédé d'automatisation/robotique qui conjugue qualité des soudures et vitesse d'exécution.
- Le procédé de soudage **Tandem-MIG** : potentiel et applications automatisées.
- Les **capteurs de vision**: permettre aux robots de s'adapter aux variations des joints à souder pour offrir qualité et productivité accrues.

INSTITUT DE SOUDAGE  
 DU QUÉBEC

