

# NOUVELLES DES MEMBRES

La version électronique de « *Nouvelles des membres* » est disponible au [http://cqrda.ca/nouvelles\\_partenaires.php](http://cqrda.ca/nouvelles_partenaires.php)

Juillet à septembre 2009 / NUMÉRO 14

« Nouvelles des membres » est un **service de publication offert exclusivement aux membres** du CQRDA. Pour toute demande de publication, veuillez vous adresser à Isabel Auclair, par courriel à : [isabel.auclair@cqrda.ca](mailto:isabel.auclair@cqrda.ca)

## **BMC INNOVATION CAPSULE D'ATTACHE POUR LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION**

Fondée en 2006, *BMC INNOVATION*, née d'un consortium d'individus provenant des compagnies *BMI 2000* et *Maxi-Concept J.L.P.*, située à Bécancour, a reçu l'aide du CQRDA et d'*Aluminerie Alouette* dans son projet de développement d'un nouveau produit pour les lignes de distribution d'électricité.

Depuis le début de ses activités, *BMC INNOVATION* a développé une capsule d'attache en aluminium permettant de lier le conducteur à l'isolateur pour les réseaux de distribution électrique de 15 à 25 kV. Ce principe a été baptisé « attache-clic » (« click-tie » en anglais).

La capsule d'attache a été conçue pour s'installer de façon économique sur les lignes de distribution tout en répondant aux critères nécessaires afin de résister aux pires conditions météorologiques (verglas et grands vents) auxquelles peuvent être soumises les lignes de distribution. En plus de sa capacité de retenue hautement supérieure, la capsule d'attache empêchera les défaillances latérales qui sont actuellement rencontrées sur les réseaux et offrira un potentiel très intéressant pour répondre au contrôle des défaillances longitudinales, dans le but de limiter la chute en cascade des poteaux.

En général, les isolateurs présentent des variations dimensionnelles importantes occasionnées par l'utilisation de la porcelaine. *BMC INNOVATION* est particulièrement fière d'être parvenue à développer une attache qui compense ces

variations dimensionnelles et qui offre des capacités similaires pour les isolateurs des marques NGK et Santana.

Des essais de caractérisation auront lieu à l'*Institut de recherche d'Hydro-Québec* (IREQ). C'est la première phase pour l'obtention de l'homologation auprès d'Hydro-Québec. Cela permettra d'authentifier la capacité de retenue supérieure et d'entreprendre la commercialisation. *BMC INNOVATION* détient des brevets canadien et américain ainsi qu'un PCT international pour cette invention.

### **Source :**

François Cloutier, ing.

PDG

*BMC INNOVATION*

Courriel : [francois.cloutier@maxi-concept.qc.ca](mailto:francois.cloutier@maxi-concept.qc.ca)

Site internet : [www.click-tie.com](http://www.click-tie.com)

## **CRIQ DÉVELOPPEMENT D'UNE CELLULE ROBOTISÉE DE SOUDAGE PAR FRICTION MALAXAGE**

Le *Centre de recherche industrielle du Québec* (CRIQ) dispose d'une cellule robotisée de soudage par friction malaxage. Ce procédé, relativement jeune, permet de joindre entre elles des pièces d'aluminium (ou autres métaux mous). Cela comporte plusieurs avantages : des propriétés mécaniques excellentes, de faibles distorsions, un fini très esthétique ainsi que l'absence de fumées toxiques. Ce procédé permet en plus de réunir des séries d'aluminium réputées comme difficilement soudables, de même que deux matériaux de nature différente. La robotisation de cette technologie augmente la flexibilité et permet la réalisation des soudures les plus diverses, qu'elles soient linéaires, bidimensionnelles ou tridimensionnelles.

Cette technologie s'avère particulièrement intéressante dans le domaine du transport (aéronautique, ferroviaire, maritime et routier), que ce soit pour le soudage d'extrusions, le remplacement de rivets ou tout simplement pour remplacer un mode de soudage traditionnel. La propreté du procédé constitue également un attrait pour les secteurs où c'est primordial, comme l'alimentaire.

La robotisation du procédé constitue une avancée importante dans le domaine. Ne pouvant être utilisées manuellement, les soudures sont traditionnellement réalisées sur des machines-outils dont la flexibilité est limitée. L'utilisation d'un robot ouvre la porte aux applications les plus diverses.

**Source :**

Luc Vanden-Abeele

Courriel : Luc.vanden-abeele@criq.qc.ca

Site internet : www.criq.qc.ca

**SKL ALUMINIUM****POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

Depuis un peu plus de 5 ans, l'entreprise *SKL Aluminium* poursuit sa lancée afin d'offrir toujours mieux et toujours plus à ses clients. Le contexte économique difficile a contraint l'entreprise à restructurer son capital dans le but d'assurer sa croissance future sur des bases plus solides.

*SKL Aluminium* a l'ambition de persévérer, car son produit a une haute valeur ajoutée et un potentiel de marché très intéressant. Malgré les turbulences, les actionnaires sont fiers d'avoir maintenu l'entreprise en région et de conserver ses emplois.

2008-2009 a été prolifique, car l'entreprise a œuvré à maximiser sa productivité, à maints égards, en poursuivant sa démarche et ses objectifs de R & D. *SKL* a profité de la collaboration de nombreux partenaires dans ses plans de développement.

Avec le soutien de son département d'ingénierie, du *CQRDA*, du *Centre de Haute Technologie* et d'*IDÉA*, *SKL* a ainsi mis à la disposition de ses clients un service d'essai en soufflerie permettant la caractérisation et la comparaison des performances d'échangeurs de chaleur. Après deux ans de travail, l'entreprise s'est dotée d'un outil lui permettant de hausser le niveau de qualité de ses produits.

L'aluminium possède une grande conductivité thermique. C'est un matériau de choix pour les échangeurs de chaleur à haute-performance. Recyclables et durables, les échangeurs en aluminium possèdent ainsi une durée de vie très longue.

À cet effet, pour mieux résoudre les problèmes de conception de produits de refroidissement, la compagnie *SKL* a fait l'acquisition, en 2008, d'une presse hydraulique plieuse (CNC bending) ainsi que d'une découpeuse laser (Laser cutting). Ces deux instruments contribuent, de

façon substantielle, à améliorer sa capacité d'innovation et de développement des produits.

L'un des objectifs premiers de *SKL Aluminium*, c'est de diversifier son produit afin de permettre à sa clientèle d'obtenir une gamme de solutions adaptées.

**Source :**

Cathy Larouche

Directrice développement, finance

*SKL Aluminium*

Courriel : Cathy.larouche.skl@videotron.ca

Site internet : www.webskl.com

**DIFFUSION DU SAVOIR**

Cet espace permet de faire connaître le projet d'un promoteur auquel le *CQRDA* a apporté sa contribution. Seuls les projets dont les promoteurs ont cautionné la divulgation peuvent être mentionnés dans cette publication.

**AUVENTS MULTIPLES****AUVENTS MODULAIRES EN ALUMINIUM**

Fondée il y a maintenant plus de 20 ans, l'entreprise *Auvents Multiples* de Beloeil a présenté au *CQRDA* le projet d'**auvents modulaires en aluminium**. Il a été approuvé en 2007 par les membres du conseil d'administration du Centre.

L'un des objectifs de la compagnie était de développer des composantes modulaires pouvant être interchangeables à partir d'une configuration à trois panneaux, et ce, dans différents modèles d'auvents. On visait également à augmenter la capacité de la structure pour résister à une charge de neige.

Le projet « Auvents modulaires en aluminium » a pris fin en 2008 et la commercialisation a démarré au printemps 2009. Le marché et les consommateurs sont plutôt réceptifs à ce nouveau produit qui leur est proposé.

D'ailleurs, depuis les cinq dernières années, l'entreprise multiplie les efforts afin de rayonner sur les marchés locaux et internationaux, en développant un réseau de distribution impressionnant. L'entreprise, en plus de fabriquer ses propres produits, en distribue de nombreux autres et pour la plupart, en détient l'exclusivité pour le Canada et l'Amérique du Nord. À noter que le *Fonds de Solidarité*, avec ses sept milliards d'actifs, est un fier partenaire de l'entreprise et supporte cette dernière dans ses activités de développement.

**Source :**

Marc Paiement

Président et chef de la direction


*Auvents Multiples*

Courriel : mpaielement@auventsmultiples.com

Site internet : www.auventsmultiples.com

Partenaire financier :



Rédaction <b>Nathalie Ménard</b>	Révision linguistique <b>Andrée Martin</b>
Collaboration <b>Isabel Auclair</b>	Impression <b>Serge Tremblay L'imprimeur</b>
Conception graphique <b>Mireille Clusiau</b>	
637, boulevard Talbot, bureau 102 Chicoutimi (Québec) G7H 6A4 Tél. : 418 545-5520 / Téléc. : 418 693-9279 info@cqrda.ca   www.cqrda.ca	