

Le microsoudage au diapason

Dans le cadre de sa planification de développement, le Swiss Welding Institute (SWI, Institut suisse de la soudure) a décidé de créer une nouvelle division « Microsoudage ». La réflexion de cette évolution a été menée conjointement avec différents partenaires dans le cadre de l'ouverture d'un nouveau technopôle industriel à Sainte-Croix.



La division « Microsoudage » a prévu, dès l'ouverture du Technopôle de Sainte-Croix, de créer un espace réservé aux membres, industriels, fabricants, etc.

Dans un milieu industriel essentiellement axé sur des activités microtechniques (horlogerie, électronique, médical, aéronautique et micromécanique), comme c'est le cas pour l'Arc jurassien, chaque entreprise est continuellement confrontée à des problèmes de microsoudage. Le technopôle de Sainte-Croix, en collaboration avec le SWI, veut être ce lieu privilégié d'échange, de partage et d'acquisition de compétences.

Concrètement, le Technopôle de Sainte-Croix s'est donné 3 axes prioritaires de développement. Soit de créer une animation permanente au Centre, favoriser la création de nouvelles entreprises et encourager la venue d'entreprises ou de centres de recherche.

Partenaires institutionnels

Si le SWI, en plus de ses activités courantes, a reçu un mandat de gestion de l'animation du Technopôle, celui-ci ne peut pas se concrétiser sans une collaboration étroite avec les partenaires institutionnels régionaux. Ces différents partenaires sont: la Commune de Sainte-Croix, l'Association du Développement du Nord Vaudois (ADNV), le Service de l'Economie du Logement et du Tourisme (SELT) du Département de l'Economie du canton de Vaud, le Centre Professionnel du Nord Vaudois (CPNV), la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du canton de Vaud (HEIG-VD), ainsi que son Centre d'Etudes et de Transferts Technologiques (CeTT).

La meilleure façon de transférer des compétences est de former le personnel. C'est pourquoi une importante offre de formation est d'ores et déjà prévue sur le site du technopôle. Dans un premier temps, ces formations seront dédiées aux opérateurs et opératrices et s'effectueront sur des installations industrielles en collaboration avec les fabricants de procédés de microsoudage ainsi que de brasage. Des formations dédiées aux techniciens et ingénieurs compléteront cette offre de formation.

Les principaux cours en préparation sont: la formation pratique, théorique et démonstrative sur procédé laser (ultrason, pulsion-magnétique, micro-plasma, brasage), les avantages et inconvénients des procédés de soudage et de brasage et le soudage des matériaux hétérogènes (assemblage de matériaux différents). Grâce à l'appui de ces partenaires, la division « Microsoudage » permettra de développer de nouvelles technologies d'assemblage en collaboration avec les différents instituts de la HEIG-VD.

Déjà très actifs

Depuis 2 ans, la HEIG-VD et le SWI sont déjà très actifs sur divers mandats financés par l'industrie ou des fonds d'institution. C'est-à-dire la fabrication d'une torche micro-plasma, le choix de nouveaux procédés de soudage pour l'industrie micro électronique et l'augmentation de la durabilité des pannes de brasage. Une place très importante est également prévue pour les animations du technopôle: il s'agit de créer une plate-forme de contacts. En effet, de nombreux industriels ont relevé le manque, en Suisse, de telles

structures et l'intérêt qu'ils portent pour la création de centres d'informations et d'échanges. La division « Microsoudage » a donc prévu, dès l'ouverture du Technopôle de Sainte-Croix, de créer un espace réservé aux membres (industriels, fabricants, etc). Ce lieu de rencontre (bibliothèque, 5 à 7 séminaires, newsletters, ...), complété par une exposition permanente et opérationnelle de procédés d'assemblages, permettra un échange important de connaissances et d'informations entre les différents acteurs de l'industrie microtechnique régionale, nationale et internationale.

Premières formations début 2010

Le micro-soudage et ses techniques connexes sont en plein développement dans l'Europe. Grâce à nos activités déjà existantes dans le microsoudage et avec l'utilisation optimale des possibilités offertes par le Technopôle, nous possédons une faible avance à ne pas perdre sur nos collègues européens. Qui plus est, le mode de fonctionnement original entre des centres de formation professionnels (CPNV) et une HES ne peut que nous renforcer face aux institutions étrangères. La construction et l'aménagement du Technopôle, qui se sont achevés récemment, offrent déjà des activités de recherche appliquée et développement. Les premières formations sont planifiées pour début 2010. Avis aux intéressés! 

Nicolas Weber
Membre du Comité de direction

Info:
www.swi.ch, www.sainte-croix.ch