# Industrie 2011

#### Accueil / BBI / Organismes professionnels

## Regain de confiance sur le marché de l'industrie

Se déroulant simultanément à la première édition du CEPI (Carrefour des Equipements pour les Process industriels), le salon Industrie Lyon qui s'est tenu à Lyon Eurexpo du 5 au 8 avril dernier a attiré 17 200 visiteurs accueillis par 800 exposants sur une surface nette d'exposition 19 200 m². Si l'on s'en tient aux seuls chiffres, force est de constater que l'édition 2011 du salon lyonnais fut d'une envergure plus limitée que celle de 2009 puisque le nombre des exposants et celui des visiteurs a marqué un recul de l'ordre de 20%. En revanche, la manifestation s'est déroulée dans un climat d'affaires qui nous a paru beaucoup plus dynamique, avec des visiteurs porteurs de projets et manifestant la volonté d'investir et d'accroître leur compétitivité comme l'ont remarqué de nombreux exposants. Outre les trophées de l'Innovation, l'espace Industrie 2020 constituait l'une des principales animations du salon. Rendez-vous récurrent dédié aux dernières évolutions technologiques dans les secteurs de la production, du contrôle, de l'automatisation et des applications connexes, Industrie 2020 braquait cette année les projecteurs sur les technologies privilégiant le développement durable dans l'usinage et la fusion des poudres. MécaSphère et la FIM (Fédération des Industries Mécaniques) étaient également présentes à Industrie Lyon à travers des débats thématiques.

Après avoir rappelé que la prochaine édition du salon Industrie se tiendra à Paris Nord Villepinte du 26 au 30 mars 2012, nous vous présentons dans les pages qui suivent une sélection de produits essentiellement repérés dans les sections Machine Outil et Outillage d'Industrie 2011 et présentés par des fournisseurs commercialisant leurs produits auprès du réseau des fournitures industrielles.

#### Les Trophées de l'Innovation

Quinze des quatre-vingt trois innovations concourant cette année aux trophées de l'Innovation Industrie (ex-Lyon d'Or) ont été sélectionnées par un jury composé de journalistes techniques et de représentants de la FIM et du CETIM. Six d'entre elles, une dans chacune des catégories du concours nouvellement créées, ont été récompensées par un trophée. Le jury a par ailleurs accordé un prix spécial à une start-up dans l'objectif d'accompagner son développement.

#### Machine-outil/Outil Emissa: WinFlex Twinturn

WinFlex Twinturn est une machine de tournage en lopin travaillant simultanément deux pièces en vertical. Pourvue d'un chariot d'usinage multiposte dont chaque outil peut être réglé indépendamment, elle réalise très rapidement les opérations de perçage, fraisage, taraudage et l'exécution des formes. Le chargement et le déchargement des pièces sont assurés par un chariot transversal. Ses motobroches de 15 kW (rotation de 4 500 t / min) sont équipées d'un système de serrage et de desserrage automatique, l'orientation des pièces étant contrôlée par encodeur. Les porte-outils brevetés et conçus par Pibomulti qui l'équipent permettent un réglage simple et précis des outils de coupe directement sur la machine. D'une utilisation simple et offrant un potentiel de

productivité élevée, cette machine peut travailler seule ou en îlot.

## Environnement de la machine Renishaw : Equator

Le nouveau système de mesure Equator™ marque le lancement de la première ligne de systèmes de comparateurs 3D de Renishaw. Conçu dans le cadre d'une étroite collaboration avec de nombreux utilisateurs industriels de comparateurs, il permet d'effectuer des mesures comparatives très rapides pour contrôler des pièces fabriquées en grandes séries. Basé sur une structure cinématique parallèle, le principe breveté Equator permet une très grande rigidité qui se traduit par un scanning rapide avec une répétabilité inégalée. Ce système de contrôle léger se distingue également par sa simplicité de mise en œuvre (elle se résume à quelques clics pour l'opérateur) et par le fait que sa stabilité thermique est assurée par simple ré-étalonnage. Il peut s'intégrer à des cellules de production automatisées.

## Technologie Pemtec : Usinage électrochimique de précision

Pemtec a conçu une machine d'usinage de précision basé sur le principe de la rupture ionique de la matière, lequel ouvre un champ d'applications jusqu'alors irréalisables d'un point de vue technique ou en terme de rentabilité. Parmi les nombreux avantages de la machine PECM, on peut citer une absence d'incidence thermique sur la structure métallique ainsi que sur les propriétés magnétiques de la pièce, aucun risque de micro-fissure, l'absence de surface blanche, la suppression des traitements post-usinage, l'absence de contrainte mécanique sur la pièce ou encore la possibilité d'usiner des pièces de très fine épaisseur. L'ébauche, la finition, la rectification et le polissage sont réalisés en une seule opération.

#### Sécurité Fuchs Lubrifiant France : Anticorit

Les nouveaux fluides hydrofuges anti-corrosion Anticorit se démarquent des produits classiques grâce à une formulation innovante totalement dépourvue de baryum, une substance reconnue pour son efficacité mais toxique pour la santé. La nouvelle gamme Anticorit de Fuchs Lubrifiant France est composée de seize produits couvrant l'ensemble des besoins de l'industrie. Exempts de baryum et formulés avec des solvants désodorisés, ces produits sont d'une toxicité fortement diminuée et d'une utilisation plus confortable. Offrant une protection anticorrosion efficace, leurs propriétés hydrofuges garantissent un excellent séchage des pièces humides. Les produits Anticorit dont les performances se maintiennent dans le temps existent dans des volatilités et des textures de films différentes (sèches, cireuses ou huileuses) pour répondre aux diverses applications.

## Ligne Verte Bulane: Technologie Dyomix®

Innovant et écologique, le procédé Dyomix® permet de produire sur site, sans stockage et à la demande, un gaz combustible zéro carbone (composé d'hydrogène et d'oxygène) brûlant à très haute température (supérieure à

2 500°C). Le premier produit de la gamme relevant de cette technologie développée par Bulane est destiné aux industriels consommant du gaz dans leurs applications de flamme industrielle (soudage, brasage, oxycoupage...). Le choix de cette technologie se traduit par les industriels par une sécurité accrue des installations (en supprimant le stockage de gaz sous pression) et une diminution des contraintes logistiques tout en disposant en permanence d'un combustible propre

et performant.

#### Sous-traitance Codem: Mach Navi-i

La marque Okuma distribuée en exclusivité sur la France par Codem lançait il y a trois ans une fonction anti-vibration détectant et supprimant les vibrations d'une machine durant l'usinage. Baptisée Mach Navi (Machining Navi), cette fonction est aujourd'hui améliorée et permet de déterminer la vitesse de coupe optimale afin d'améliorer la productivité grâce au réglage automatique des vitesses de broche par l'analyse des vibrations. Deux versions sont proposées, Mach Navi G (Guide), outil de réglage de la vitesse de rotation de broche, et Mach Navi-i (Intelligent), à laquelle a été attribué le trophée. Il s'agit d'un système permettant l'adaptation automatique de la vitesse de broche à sa valeur optimale pendant le fonctionnement d'un programme ce qui permet de réduire les temps de mise au point, d'éliminer automatiquement les vibrations en usinage et de diminuer le coût de l'outillage.

## Prix spécial du Jury Vibraction : ChatterMaster

Développé et commercialisé par la start-up Vibraction, ChatterMaster est un logiciel permettant d'établir en deux heures le diagnostic complet d'un problème de vibration lors de l'usinage et de définir des solutions applicables immédiatement (paramètres d'usinage, porte-pièce, porte-outil...). Il intègre un moteur d'analyse de type logiciel expert qui utilise le langage naturel du professionnel de l'usinage et une base de donnée des solutions adaptées à chaque situation. L'intégration de ChatterMaster à d'autres logiciels de référence dans le domaine de l'usinage est à l'étude.