

### Au sommaire :

- ▶ Quelques brèves de Fèvres...
- ▶ Des surfaces autonettoyantes grâce à la suie
- ▶ Déclic Design 2011
- ▶ Lancement du projet européen NDI
- ▶ Cubitron II : une révolution technologique
- ▶ Les métalliers face à la RT2012
- ▶ Portrait d'artiste : David Leroy-Terquem, créateur de meubles
- ▶ L'agenda des évènements à ne pas manquer !

### Quelques brèves de Fèvres...

#### ▶ *Design et Artisanat*

A l'occasion d'une journée consacrée à l'artisanat, Frédéric Lefebvre, Secrétaire d'Etat chargé de l'Artisanat, encourage le développement de la coopération entre artisans et designers. Rapprocher artisanat et design est devenu un enjeu essentiel car moins de 40% des entreprises françaises, notamment artisanales, feraient en effet appel à des services de design dans leur processus de production. Il s'agit d'un des taux les plus faibles en Europe. Frédéric Lefebvre a souligné sa détermination à accompagner les artisans dans l'intégration du design à leur production, avec le réseau des chambres de métier et les pôles d'innovation pour l'artisanat.

#### ▶ *Formations consulaires*

Les chambres consulaires (CMA et CCI) proposent des formations sur tout le territoire national s'adressant aux chefs d'entreprises, aux salariés et à leurs collaborateurs. Ces formations permettent un perfectionnement technique mais aussi l'acquisition de compétences managériales et de gestion, indispensables à la conduite d'une entreprise. Pour en savoir plus sur l'offre de formation des chambres de métiers et de l'artisanat, vous pouvez consulter le site de l'[APCM](http://APCM).

#### ▶ *Les «Lumières de l'innovation» 2012*

Après le succès de la première édition des «Lumières de l'innovation » et de ses 80 candidatures, la CAPEB relance son concours dédié aux innovations dans l'artisanat du bâtiment. Ce concours s'adresse particulièrement aux artisans et chefs d'entreprises artisanales innovantes, et aussi aux industriels, fabricants, institutions, développeurs de solutions innovantes spécifiquement adaptée aux besoins des entreprises artisanales. Deux catégories «Démarches» ou «Produits et services destinés aux entreprises» sont donc proposées aux candidats qui peuvent faire parvenir leur dossier de candidature jusqu'au 30 juin 2012. Pour plus d'informations sur ce concours, rendez-vous sur [www.capeb.fr](http://www.capeb.fr)

Le Pôle national d'Innovation pour l'Artisanat des Métaux, souhaite vous apporter par cette lettre, toutes les informations pratiques liées à votre profession. Ce bulletin mensuel permet de vous informer régulièrement sur l'actualité du moment et sur des thématiques spécifiques à vos métiers. Pour vous abonner, connectez-vous sur [www.ifram.fr](http://www.ifram.fr)

## Des surfaces autonettoyantes grâce à la suie

Aucun liquide n'adhère à un matériau recouvert d'une couche de suie et de silicium. Ce traitement pourrait s'appliquer aussi bien au verre, qu'à des métaux comme l'aluminium, le cuivre ou l'acier inox. En effet, des chercheurs de l'Institut Max Planck pour la Recherche sur les Polymères situé en Allemagne, ont créé un revêtement autonettoyant polyvalent, qui élimine les solutions huileuses aussi bien que l'eau. L'équipe du professeur Xu Deng a pour cela recouvert une lame de verre d'un fin dépôt de suie, qui prend une structure très poreuse. Des particules de silicium ont ensuite été vaporisées au-dessus de cette première couche. Chauffé à 600 degrés, la lame de verre noircie est redevenue transparente. Enfin, des molécules de fluorine ont été ajoutées pour augmenter l'hydrophobie. Testé dans différentes conditions, comme la projection de sable, le revêtement des chercheurs s'est montré particulièrement résistant. Voilà un traitement de surface relativement peu cher qui pourrait être appliqué sur de grandes surfaces, ou encore sur des dispositifs particulièrement sensibles à l'encrassement. [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org)



## Déclic Design 2011

Outre les actions locales, les promoteurs du design en Aquitaine proposent un guide pratique pour aider les PME à aborder le design. L'édition 2011 du guide pratique pour les entreprises Déclic Design a été officiellement présentée lors des récentes rencontres du design le 1<sup>er</sup> décembre à Bordeaux. Edité comme en 2009 en 3000 exemplaires, ce guide gratuit est destiné aux entreprises qui souhaitent obtenir des outils simples et didactiques pour la mise en œuvre d'une approche design lors de la conception d'un nouveau produit. Une version PDF est également téléchargeable en ligne.



Le design crée de la valeur non seulement pour les produits qu'il concerne, mais aussi, et surtout, pour les entreprises qui l'intègrent au cœur même de leur culture et de leur stratégie. De plus en plus de chefs d'entreprise le disent aujourd'hui avec conviction, et d'autres s'y intéressent de très près. Outre les fiches pratiques et didactiques de la démarche design, le guide fait témoigner une vingtaine d'entrepreneurs aquitains sur leur propre histoire et leur relation au design. Le design est un élément fort de

la différenciation des produits. Quand il rejoint l'éco-conception, c'est aussi un outil au service de la conception globale, prenant en compte l'ensemble des paramètres, jusqu'au recyclage des produits et à leur bilan écologique. Le design revêt des formes très variées, allant de la mise en œuvre de procédés techniques au travail de construction d'une image en passant par la fonctionnalité et le style des produits. Quand il est parfaitement intégré à la démarche de développement de l'entreprise, il revêt le caractère de design global au service de l'image de l'entreprise, véhiculée par une marque. Ses mérites sont aujourd'hui largement reconnus et pourtant le recours au design rencontre encore bien des obstacles au sein des entreprises.

Déclic Design a pour ambition de fournir aux responsables des PME et PMI des outils pour mettre en œuvre une approche design lors de la conception d'un nouveau produit. Le guide propose des fiches d'information pour appréhender les dimensions du design industriel ; des fiches d'analyse pour comprendre l'origine culturelle et sociale du design ; des fiches d'action pour mettre en œuvre des méthodologies de conception.

Pour plus de facilité, quatre approches ont été retenues : le design pour les entreprises (motivations, dimensions, critères de choix pour intégrer une démarche design); le produit au cœur du design (développement d'une offre produit bénéficiant de la valeur ajoutée du design); la démarche design (formulation de cahiers des charges et recours à une agence de design); et enfin, les outils du design industriel (prise en compte des fonctionnalités, matériaux, process, veille sur l'innovation).

Au fil des pages, des "histoires de design de produits" illustrent la capacité des PME/PMI à se développer grâce au design, quel que soit leur secteur d'activité. Le design n'est pas un domaine réservé. A travers ce "Déclic Design", Innovalis Aquitaine, en collaboration avec l'association 4 Design, souhaite partager cet état d'esprit avec le plus grand nombre d'entreprises.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.declicdesign.fr](http://www.declicdesign.fr).

## Lancement du projet européen NDI

Régis Chalumeau, Président de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région de Basse-Normandie, a lancé officiellement le 5 décembre dernier, le projet européen NDI (Nouvelle Donne pour l'Innovation, New Deal for Innovation) auquel va participer le pôle d'innovation pour les artisans des métaux. Ce projet européen a pour ambition de mettre à disposition des entreprises artisanales et des petites entreprises, un « kit de l'innovateur » qui rassemblera des outils pratiques pour permettre une démarche innovante aux entreprises. C'est la première fois dans l'histoire du réseau des pôles d'innovation que plusieurs pôles s'engagent ensemble

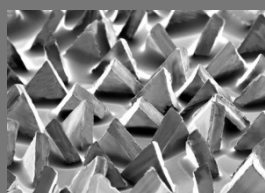


sur un projet transfrontalier de cette envergure et dont l'action couvrira l'ensemble de la zone éligible du Finistère au Pas de Calais ainsi que le sud de l'Angleterre. Côté français, les 3 partenaires sont donc des pôles d'innovation pour l'artisanat : le pôle ATEN, chef de file du projet et spécialisé dans les technologies numériques, l'INRACQ, spécialisé dans les métiers de bouche, et enfin l'IFRAM, spécialisé dans les artisans des métaux. Côté anglais, les 4 partenaires sont plutôt généralistes : Business Support Kent CIC, Medway Council, l'Université de Greenwich et Skills South East.

Pour atteindre l'objectif, quatre principales actions seront mises en œuvre : Tout d'abord, le recensement des méthodes et outils existants dédiés à l'innovation et leur analyse permettra de créer une base de bonnes pratiques à adapter ou à créer ; Ensuite, la réalisation d'une enquête auprès d'un échantillon représentatif des petites entreprises permettra de détecter des besoins spécifiques liés à l'innovation qui n'auraient pas été identifiés ; Suite au recensement et aux résultats de l'enquête, une « boîte à outil » de l'innovateur sera créée à partir d'outils existants adaptés ou conçus spécialement pour la petite entreprise. Ces outils seront testés et validés sur un panel d'entreprises franco-britannique ; Enfin, la stratégie de diffusion et communication des résultats assurera la pérennité du projet.

Les principaux bénéficiaires du projet sont les petites entreprises ainsi que les structures d'accompagnement des entreprises qui auront accès à ces outils. Ce projet à terme devrait permettre d'améliorer la capacité d'innovation des entreprises...

## Cubitron II : une révolution technologique



3M, acteur historique sur le marché des abrasifs, confirme son engagement dans l'innovation avec un double lancement : d'une part, un nouveau disque fibre adapté au travail de l'inox et d'autre part, une nouvelle bande pour tous les métaux. Basés sur la technologie brevetée Cubitron II développée par 3M, les disques 987C possèdent une aide à la coupe incorporée et un traitement anti-échauffement évitant ainsi tout risque de décoloration ou d'oxydation. Les bandes, quant à elles, offrent un pouvoir de coupe et une longévité uniques sur le marché. Tout récemment lancée par 3M, la technologie Cubitron II repose sur le profilage et la répartition homogène des grains d'abrasifs céramiques. Pointus et très durs, les grains sont orientés verticalement vers la pièce à travailler et permettent d'obtenir ainsi une coupe plus rapide, plus agressive et plus propre grâce à un fractionnement graduel qui assure une usure uniforme, ainsi qu'une réduction de l'échauffement. La productivité s'en trouve alors améliorée. [www.3m.fr](http://www.3m.fr)

## Les métalliers face à la RT2012

Suite à la dernière évolution de la réglementation thermique dans le bâtiment, en conformité avec les engagements du Grenelle de l'environnement, des bouleversements importants en termes de performances thermiques ou d'étanchéité à l'air des bâtiments, attendent les entrepreneurs. Afin de préparer et de guider au mieux les entreprises de métallerie à aborder la RT2012, l'Union des Métalliers de la FFB a réalisé une brochure de 24 pages sur ce sujet. Des concepts complexes sont accessibles et le cadre de la réglementation est présenté avec pragmatisme et avec un esprit didactique. [www.metal-pro.org](http://www.metal-pro.org)





## Portrait d'artiste : David Leroy-Terquem, créateur de meubles

Ex photographe installé à Boissy-L'Aillierie (95), David Leroy-Terquem construit un meuble comme on bâtit une ville. Un réseau de lignes dessine en surface les motifs d'un paysage imaginaire et organique digne d'un Hundertwasser. Dédales, cachettes et balcons forment une complexité au service du rêve, dans la logique des meubles à secrets. Les constructions audacieuses de David Leroy-Terquem subliment la tôle noire qu'il a apprise à dompter. L'acier entre ses mains déjoue sa mauvaise image : froid, coupant, agressif. La ligne courbe s'impose à chaque contour comme une évidence pour ces objets.

[www.lesateliersceramique.com](http://www.lesateliersceramique.com)



## L'agenda des événements à ne pas manquer !

### • Du 20 au 24 janvier 2012 : Maison et Objet

Salon international de la mode-maison : décoration, cadeau, arts de la table. Paris, Paris-Nord Villepinte - Parc des Expositions. [www.maison-objet.com](http://www.maison-objet.com)

### • Du 29 au 31 janvier 2012 : Print'Or

Salon des professionnels de l'horlogerie, la bijouterie, la joaillerie et de l'orfèvrerie. Eurexpo à Lyon. [www.printor.fr](http://www.printor.fr)

### • Les 3 et 4 mars 2012 : Salon du Couteau d'Art

Cette 16<sup>ème</sup> édition est organisée à la Maison de Pays à Nyons, en Drôme provençale. Renseignements au 04 75 26 19 28. [www.salonducouteaudenyons.com](http://www.salonducouteaudenyons.com)

### • Du 16 au 18 mars 2012 : Salon de l'Artisanat de Rhône-Alpes

Rencontre privilégiée entre les artisans et le grand public, le premier salon artisanal de la région a pour vocation de transporter les visiteurs, à la découverte des métiers de l'artisanat. Centre des Congrès de Saint Etienne. [www.loire-artisanat.fr](http://www.loire-artisanat.fr)

### • Du 26 au 30 mars 2012 : Industrie Paris 2012

Salon des professionnels des technologies de production. Paris-Nord Villepinte - Parc des Expositions. [www.industrie-expo.com](http://www.industrie-expo.com)

IFRAM - Pôle national d'Innovation pour l'Artisanat des Métaux

Rédaction : Nicolas Duez, Éric Quentin

2973, route de Duclair, 76360 VILLERS-ECALLES - Tél : 02 35 64 42 30 - Fax : 02 35 61 56 97

Internet : [www.ifram.fr](http://www.ifram.fr) / Courriel : [ifram@ifram.fr](mailto:ifram@ifram.fr)

