



LA LETTRE DU PÔLE INNOVATION

n° 1 - mars 2007

Au sommaire :

- ▶ Quelques brèves de Fèvres...
- ▶ Qu'en est-il du métier de ferronnier d'art aujourd'hui ?
- ▶ La commercialisation de la forge à gaz *Feller*
- ▶ Des nanotubes de carbone découverts dans une épée de damas
- ▶ Les premières labellisations Entreprises du Patrimoine Vivant
- ▶ L'agenda des évènements à ne pas manquer !
- ▶ Le coin des sites Internet utiles

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

Quelques brèves de Fèvres...

▶ *Elections aux Ateliers d'Art de France :*

Réuni en octobre dernier, le nouveau conseil d'administration des Ateliers d'Art de France a élu à la majorité Serge Nicole en tant que Président. Créateur en objet de porcelaine et âgé de 51 ans, Serge Nicole souhaite une chambre syndicale proche de ses adhérents, humaine et ouverte, afin d'avancer ensemble dans le respect des différences. Le désir de défendre et de soutenir les métiers d'art dans un esprit d'entraide, d'échanges et de tolérance, ressort d'ailleurs des différents programmes soumis par les 5 nouveaux membres élus au conseil fin septembre 2006.

▶ *Bernard Solon une nouvelle fois récompensé :*

Après avoir été lauréat du Prix 2006 Pour l'intelligence de la main organisé par la fondation Bettencourt-Schueller, ce maître artisan taillandier a été nommé sur proposition du premier ministre, Dominique de Villepin, Chevalier dans l'Ordre National du Mérite.

▶ *Les photos du 6^{ème} Symposium sont en ligne :*

Pour ceux qui souhaiteraient se replonger dans l'ambiance du 6^{ème} symposium de la forge européenne, l'IFRAM a mis en ligne sur son site (www.ifram.fr) une galerie de photos retraçant les moments forts de cet événement organisé à Saffré (44) du 24 au 29 octobre 2006 en partenariat avec Les Voix de la Forge. Le CD-Rom de la 6^{ème} édition est également disponible

▶ *Les Fèvres 2007*

La 3^{ème} édition du salon européen des métiers d'art des métaux se déroulera les 26, 27 et 28 octobre 2007 dans la prestigieuse enceinte du château de Clères, en Seine-Maritime. Les dossiers de candidature seront disponibles dans le courant du mois de mai 2007. Un Grand Prix de création parrainé par l'OTUA et doté de 5 000 euros sera organisé à cette occasion. Pour toute information, contacter l'IFRAM au 02 35 64 42 30.



Qu'en est-il du métier de ferronnier d'art aujourd'hui ?

Branche d'activité de la métallerie se définissant par la mise en œuvre de métaux destinés à la construction, la ferronnerie se caractérise par la qualité artistique des réalisations et leur destination : objets utilitaires et décoratifs, mobilier, mais aussi des ouvrages forgés de plus grande dimension comme les grilles, garde-corps ou rampes d'escalier, par exemple. Le ferronnier d'art réalise le travail du fer ou d'autres métaux ferreux à chaud par forgeage ou par étampage.

Le métier de ferronnier d'art requiert plusieurs compétences. Au-delà de la technique de base du martelage, l'artisan doit être capable de dessiner, de créer, d'assembler, de colorer, de protéger, de restaurer... Certains praticiens expérimentés nommés feuillagistes sont spécialisés dans l'élaboration de motifs ornementaux réalisés à partir de feuilles de métal.

Les commandes émanent le plus souvent d'une clientèle de particuliers, mais elles peuvent provenir également de collectivités publiques (cas de la restauration d'un monument classés par exemple) ou de grandes entreprises (prototypage, sous-traitance). Par ailleurs, le ferronnier collabore souvent avec d'autres professions comme les designers, les architectes ou les professionnels du patrimoine sur des chantiers de conservation et de restauration d'ouvrages de ferronnerie ancienne.

Détrôné par l'acier depuis la fin du XIX^{ème} siècle, le fer doux réapparaît aujourd'hui en offrant à cet artisanat de nouvelles perspectives d'utilisation dans la décoration. En effet, aujourd'hui le fer forgé semble avoir retrouvé sa place dans l'univers du bâtiment et la décoration : luminaires, bougeoirs, coupelles, paravents et surtout en matière de mobilier. Le fer forgé séduit de nouveau, notamment auprès des designers et architectes d'intérieurs.

Le ferronnier d'art peut être un artisan à son compte, un salarié, ou encore un responsable d'une petite entreprise. Côté marché, environ 20% des œuvres sont destinées à l'exportation (pays arabes, Suisse, Etats-Unis). En France, la majorité du marché est localisée autour de la Côte d'Azur et en région parisienne. D'après l'Union des métalliers, le marché de la ferronnerie représente 7% du chiffre d'affaire total de la métallerie.

Aujourd'hui, le métier de ferronnier semble susciter un regain d'intérêt de la part des jeunes comme des moins jeunes, au vu du nombre de sollicitations de personnes cherchant une formation adaptée. En matière de formation, il existe quelques formations initiales de niveau V, niveau équivalent au brevet d'études professionnelles (BEP) et au certificat d'aptitude professionnelle (CAP). Le métier de ferronnier est accessible soit par un CAP serrurier-métallier (2 ans), soit par un CAP ferronnier (2 ans). Mais le CAP ferronnier peut également se préparer dans le cadre des contrats de professionnalisation. Il s'agit alors de formation professionnelle continue. A titre d'exemple, l'AFPA propose un titre professionnel de niveau V en ferronnerie, et l'Ecole internationale de Ferronnerie Française de Muizon prépare au brevet de maîtrise de niveau IV en ferronnerie. Un site Internet (www.metiersdart-artisanat.com) vous permet de connaître toutes les offres en France en matière de formation initiale et de formation professionnelle continue. Un autre site (www.moveart.org) vous permet de retrouver les adresses des centres de formations européens. Et sur le site de l'IFRAM (www.ifram.fr), rubrique « Formation », vous retrouverez toutes les adresses des centres de formation préparant aux métiers de l'artisanat des métaux.

Quelques adresses de centres d'information et de ressources :

- Association Ouvrière des Compagnons du Devoir du Tour de France à Paris
Tél : 01 44 78 22 50 – Site Internet : www.compagnons-du-devoir.com
- Institut de Formation et de Recherche pour les Artisanats des Métaux à Villers-Ecalles (76)
Tél : 02 35 64 42 30 – Site Internet : www.ifram.fr
- Centre de Culture Scientifique Technique et Industrielle du Fer et de la Métallurgie à Jarville (54)
Tél : 03 83 15 27 70

Quelques adresses d'établissements de formation :

- ESAD (École Supérieure des Arts Décoratifs) à Strasbourg - Tél. : 03 88 35 38 58
- Lycée Professionnel Ferdinand Fillod à Saint-Amour (39) - Tél. : 03 84 48 74 00
- CFA BTP-AFOBATP Section ferronnerie d'art à Perpignan - Tél. : 04 68 55 38 88
- École Internationale de Ferronnerie Française à Muizon (51) - Tél. : 03 26 02 90 31

La commercialisation de la forge à gaz Feller

Les fèvres souhaitaient pouvoir se procurer un outil de chauffe intégrant de nouvelles technologies qui leur permettent de mieux maîtriser à la fois les techniques de forge, les dépenses énergétiques ainsi que les phénomènes de pollution, aussi bien pour l'environnement que pour l'utilisateur. Voilà qui devrait satisfaire à leurs attentes avec la commercialisation de la forge à gaz *Feller*, nom du thermicien aujourd'hui disparu qui a travaillé sur la mise au point du brûleur de cet équipement.

Cette forge permet d'atteindre 900 °C en 20 minutes environ, et 1450 °C (température de soudure au feu) en moins d'une heure. Les réglages manuels des débits air/fuel/gaz permettent ensuite de stabiliser la température de travail désirée. Le forgeron choisit donc la température du foyer. Un indicateur de température lui indique en permanence la température du foyer. Le foyer fermé possède la même fonction que celle obtenue traditionnellement par la voûte de houille, mais avec les avantages suivants : la reprise de température est très rapide, les pièces au feu sont visibles en permanence, l'atmosphère réductrice minimise le développement de calamine et donc la perte au feu, la pollution est inexistante, le foyer reste propre. Du fait du contrôle des températures et par les dimensions du foyer, il est possible d'avoir plusieurs fers au feu en même temps sans risque de les brûler.

Renseignements : IFRAM – Tél : 02 35 64 42 30 ou www.ifram.fr

Fiche technique :

- Dimensions : 1 x 1,60 m – h 2,10 m
- Poids : 600 kg
- Dimensions du foyer : 56x68 cm – h 42cm
- Combustibles : gaz propane et fioul raffiné (Kerdane)
- Alimentation électrique : 220 V
- Consommation : environ 16 litres/jour à plein régime, soit 8 kg/jour
- Double ouverture pour traversée de grandes longueurs
- Température maxi : 1450 °C
- Prix : 7410 euros HT par souscription



Des nanotubes de carbone découverts dans une épée de damas

Une équipe de scientifiques allemands de l'Université technique de Dresde, conduite par Peter Paufler, pense avoir découvert les secrets de fabrication de ces lames au tranchant redoutable qui, selon la légende, pouvaient couper en deux un mouchoir de soie flottant dans le vent. En observant un fragment d'acier prélevé sur un sabre de Damas élaboré au XVI^{ème} siècle, ces armes devaient leurs caractéristiques exceptionnelles à la présence de nanotubes de carbone. "Cette observation a permis également de mettre en évidence des nanofibres de cémentite qui auraient été encapsulées et protégées par les nanotubes de carbone", précisent les chercheurs.

Pour réaliser ces lames, les forgerons utilisaient un acier spécifique (le wootz) qu'ils façonnaient au cours d'opérations répétées de chauffage et de martelage, suivant une technique particulière. Le carbone a une influence sur le point de fusion et la dureté de l'acier, mais c'est la première fois que l'on met en évidence la présence de nanotubes de carbone dans du métal ancien. Malheureusement, aucune corrélation avec les propriétés du métal n'ont été faites, ni aucune autre observation de ce type n'a été effectuée. Quoiqu'il en soit, les épées de Damas n'ont pas encore livré tous leurs mystères.

(Source : *Nature* – novembre 2006)



Les premières labellisations Entreprises du Patrimoine Vivant

Les premières labellisations EPV ont été attribuées à 82 entreprises. En effet, le Ministre des PME, du commerce, de l'Artisanat et des Professions Libérales vient de faire connaître ses décisions concernant les dossiers de candidature examinés par la Commission Nationale des Entreprises du Patrimoine Vivant, les 7 juillet et 8 septembre.

De nombreux secteurs d'activité ont été répertoriés : ébénisterie, faïencerie, poterie, facture d'orgues, lutherie, marqueterie, cristallerie, sculpture sur pierre, fabrication de vitraux, restauration d'horloges, gravure... Parmi les entreprises reconnues dans le domaine de l'artisanat des métaux, nous pouvons citer la Fonderie du Cherche-Midi (fonderie d'art), Roland Daraspe et Lapparra (orfèvrerie).

Les prochaines décisions devraient être communiquées prochainement. Pour tout renseignement à propos de ce label et des dossiers à retirer, vous pouvez consulter le site www.patrimoine-vivant.com ou contacter l'Institut Supérieur des Métiers, Laetitia TOULLEC - Tél. : 01 44 16 80 67.

L'agenda des évènements à ne pas manquer !

• Les 3 et 4 mars 2007 : 11ème salon du couteau d'art à Nyons (Drôme)

Proposé par l'Organisation de Manifestation Nyonnaise, exposition-vente de couteaux fabriqués par des artisans couteliers. Nombreuses démonstrations (forge traditionnelle, finitions, gravure...).

Renseignements : OMN, Bruno Seigneuret, tél. : 04 75 26 19 28.

• Du 6 mars au 9 mars 2007 : SOUDAGE

Salon international dédié aux solutions et techniques de soudage dans le cadre de Industrie Lyon 2007. (Eurexpo - Centre de convention et d'exposition de Lyon).

• Du 6 mars au 9 mars 2007 : FORM et TÔLE

Salon du formage et du travail de la tôle dans le cadre de Industrie Lyon 2007. (Eurexpo - Centre de convention et d'exposition de Lyon).

• Jusqu'au 7 avril 2007 : Elles ont raison de la matière !

Douze femmes qui aiment se mesurer au métal, qu'elles étirent, brodent, liment, martèlent scient ou poinçonnent. Galerie Elsa Vanier, ouvert du mardi au samedi 11h30 à 19h, 7 rue du Pré aux Clercs - 75007 PARIS.

Tél. : 01 47 03 05 00 - www.elsa-vanier.fr

• Jusqu'au 15 avril 2007 : D'hommes & d'argent

Orfèvrerie de Haute Bretagne, XVe – XVIIe siècle. Cette exposition révèle et rassemble les plus belles pièces d'orfèvrerie réalisées par les maîtres orfèvres de Rennes, Saint-Malo, Vitré, Dinan ou Saint-Brieuc.

Les Champs Libres à RENNES - Tél. : 02 23 40 66 70 - www.leschampslibres.fr

Le coin des sites Internet utiles

www.soudeur.com

Espace communautaire où vous pouvez poser vos questions sur le soudage et y trouver de nombreuses informations sur le sujet.

www.cdc.gov/niosh/ipcsnfrn/nfrn0000.html

Si vous manquez d'informations concernant les risques liés à la manipulation et le stockage de produits chimiques, ce lien renvoie vers des fiches techniques en matière de sécurité.

www.transmission-entreprise.fr

Un site gratuit est dédié à l'achat et la vente d'entreprises. Tous les secteurs d'activité sont concernés, et bien entendu le secteur des artisanats des métaux. Si vous désirez transmettre votre société ou si vous recherchez à reprendre une affaire, vous pouvez vous inscrire en quelques clics. Ce service est gratuit.

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 65 42 30 - Fax : 02 35 61 56 97

Internet : www.ifram.fr - courriel : ifram@ifram.fr

