

VIGIE TPE



PÔLE
D'INNOVATION
artisanat et petites entreprises

Pôle national d'innovation
travail des métaux en feuille

La lettre du site de veille pour les entreprises de travail des métaux

Sommaire

- Nouveautés Technologiques
- Nouveautés réglementaires
- Nouvelles normes
- Publications et actions
- Manifestations – salons

Actualités du PITM

En 2016, Intégrez un groupe d'expérimentation en CAO, ou ERP/ GPAO* !

Le PITM recherche des entreprises artisanales souhaitant intégrer un logiciel de CAO* et/ou ERP/ GPAO

Contact – Pierrick SECHER
courriel : p.secher@cma-niort.fr
Tel. 05 49 71 29 18

*CAO : Conception Assistée par Ordinateur

*GPAO : Gestion de Production Assistée par Ordinateur

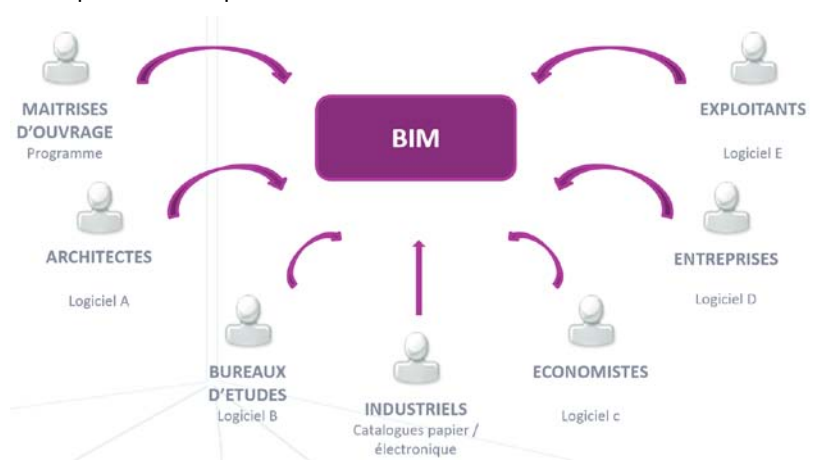
*ERP ou PGI : Progiciel de Gestion Intégrée (Achats, ventes, Stocks, Données techniques, OF, Planning, traçabilité et qualité, etc.)

Cette lettre est réalisée par le pôle national d'Innovation du travail des Métaux (PITM), dont le rôle est de susciter, promouvoir, et accompagner les projets d'innovation des artisans et petites entreprises qui exercent dans le travail des métaux : chaudronnerie, tôlerie, métallerie, serrurerie, ferronnerie, construction métallique, industrie mécanique.

Vous avez un problème technique, vous recherchez une information sur un procédé, une technologie, sur des normes et réglementations, vous avez un projet d'innovation mais vous ne savez pas comment le mettre en œuvre, pour toutes ces questions vous pouvez contacter le PITM.

Building Information Model (BIM)

Le BIM ou Maquette numérique du Bâtiment, est une représentation numérique des caractéristiques physiques et fonctionnelles d'un bâtiment. C'est un processus de travail et de collaboration entre les différents intervenants d'un projet de construction, reposant sur des outils métiers qui permettent la conception et l'exploitation d'une maquette numérique.



Le BIM concerne tous les métiers du bâtiment : métallier, menuisier, plombier, chauffagiste, électricien, équipementier réseau, etc.

La norme IFC, est le format de fichier qui permet d'échanger et partager des informations entre logiciels. Pour chaque élément constitutif d'un bâtiment, les IFC donnent des indications sur les caractéristiques, la forme et les relations avec les autres objets. **Le BIM sera obligatoire dès 2017 en France pour les marchés publics.** La maîtrise de cette technique devient donc importante pour répondre à des appels d'offres publics et assurer la sous-traitance pour des grands donneurs d'ordres.



Chambres de Métiers
et de l'Artisanat
Deux-Sèvres



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



UNION EUROPÉENNE



DIRECTION GÉNÉRALE
DES ENTREPRISES



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI



l'Europe
s'engage
en
Poitou-Charentes
avec le FEDER

Le Pôle national d'innovation pour l'Artisanat et les PME du Travail des Métaux est un service de diffusion et d'aide à l'innovation de la Chambre de métiers et de l'artisanat des Deux-Sèvres. Par cette lettre le Pôle vous apporte toutes les informations utiles à votre profession. Pour vous abonner, inscrivez-vous sur le site www.imetaux.net ou contactez-nous :

PITM – 2rue d'Abrantes – 79200 Parthenay
Tel. 05 49 71 29 18



Centre de formation aux métiers et à l'innovation
Travail des métaux

Nouveaux produits – procédés

Procédé de contrôle d'épaisseur de revêtements

Enovasense a développé un procédé unique de contrôle de l'épaisseur des revêtements qui réalise la mesure instantanément, de façon non destructive et sans contact avec la pièce. Ces avantages sont liés à une technologie de radiométrie photothermique : un laser provenant de la tête de mesure vient échauffer légèrement le revêtement à mesurer. <https://enovasense.com/fr>



Plateforme de perçage indexable Top cut 4 de Widia

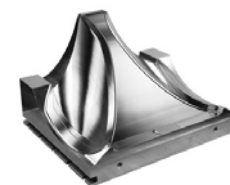
La nouvelle plateforme de perçage indexable Top Cut 4 de WIDIA est destinée aux utilisateurs usinant une grande diversité de produits et nécessitant un seul foret pour diverses applications de perçage et différents matériaux à usiner. La plateforme Top Cut 4 couvre de nombreuses applications, notamment les trous débouchants, les perçages transversaux, les entrées et sorties inclinées, l'attaque sur face à 45° et les perçages sur surfaces cylindriques concaves et par empilage. <http://www.widia.com/>



Servonavi, usinage intelligent par Okuma

Il s'agit d'une servo-technologie autonome améliorant la productivité et la qualité de surface. La technologie s'appuie sur l'optimisation automatique de la commande d'asservissement (axe linéaire et axe de rotation) de la machine en fonction de la masse et de l'équilibrage de la pièce à usiner. Elle s'appuie également sur les réglages automatiques des paramètres de commande selon l'usure de la machine dans le temps.

<http://www.okuma.com/servonavi>



Outil de découpe universelle, Beyond Evolution TM par Kennametal

Kennametal propose une plateforme universelle pour les applications de découpe, rainurage, rainurage profond, rainurage de face, tournage latéral et profilage. Selon Kennametal, ce système permet de réduire jusqu'à 35% le nombre d'articles, ce qui a pour conséquence la réduction de l'inventaire et des dépenses. Beyond Evolution est un système de rainurage et de découpe à plaquettes positives doté de capacités de rainurage profond supérieures à celles des systèmes d'usinage à deux arêtes.

<http://www.kennametal.com/>



Crapaud de fixation de poutrelle

Lindapter a mis au point un nouveau crapaud permettant de relier des profilés de charpentes métalliques qui allie capacité de réglage, protection anticorrosion et capacités de charges élevées, même dans les environnements à basse température. Le crapaud, par rapport aux procédés classiques de perçage ou soudage permet une réduction du temps de construction et des coûts de main-d'œuvre.

<http://www.lindapter.com/french/>



Machine de brossage, ébavurage et finition, Série ZBS2 de MTI Engineering

MTI propose une nouvelle machine destinée au ponçage, à l'ébavurage, au rayonnage des angles à 90°, au décalaminage des chants, à l'élimination des cordons de soudure et à la finition. La série ZBS2 dispose d'une largeur de travail de 3000 mm et d'une fonction finition avec système de manutention pneumatique pour les pièces planes, tôles, coffrets et ensembles mécano-soudés. <http://www.mtifrance.fr/>



Outil de fluoperçage pour l'aluminium, Aludrill

Le fluoperceur Aludrill déforme localement la matière et permet ainsi d'obtenir un trou fraisé présentant une épaisseur de matière supplémentaire sous la forme d'une douille trois fois plus épaisse que la matière d'origine. Le processus ne génère aucun copeau et offre une résistance plus importante qu'un système de fixation traditionnel. Il est également moins coûteux.

<http://www.flowdrill.com/fr>



Chanfreineuse portative électrique d'ENOMAX

Cet équipement est destiné à la préparation des pièces en acier, aluminium, cuivre, plastique ou encore, inox avant peinture, soudure ou nettoyage de corrosion. Il autorise la réalisation de chanfreins ayant une largeur maximale de 15 mm avec un angle jusqu'à 180°.

<http://www.enomax.fr/>



Nouveautés réglementaires

Un nouveau DTU pour les ossatures métalliques

Le NF DTU 32.3 intitulé « Travaux de bâtiment – Construction d'ossatures en acier pour maisons et bâtiments résidentiels » est paru le 19 septembre 2015. Il intègre la conception et la réalisation des ossatures et éléments de structures en acier, supports de murs, planchers et toitures, destinés à la construction de maisons et petits bâtiments résidentiels ou similaires. Ces structures sont réalisées à partir de profils en acier laminés à chaud ou formés à froid et assemblés entre eux à l'aide de connexions soudées, boulonnées, rivetées ou vissées.

Ce nouveau texte normatif comprend un Cahier des clauses techniques particulières (CCTP), des Critères généraux de choix des matériaux (CGCM), qui prennent en compte notamment les constructions mixtes métal-bois et métal-maçonnerie, et un Cahier des clauses spéciales types (CCST), qui détaille les dispositions relatives à la coordination avec les corps d'état techniques, à la gestion des interfaces, aux conditions préalables requises pour l'exécution des travaux ou encore aux aspects juridiques : autant d'éléments permettant de produire toutes les pièces de marché nécessaires.



En complément des aspects de calculs de structure, le NF DTU 32.3 propose, dans sa partie mémento, un ensemble de solutions techniques pour la réalisation d'une enveloppe permettant de respecter les exigences de la RT 2012.

Nouvelles normes - projets de normes

Nouvelles normes

Référence	Titre	Motif	Publication	Domaine
NF DTU 32.3 P1-1	Travaux de bâtiment - Construction d'ossatures en acier pour maisons et bâtiments résidentiels - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types (CCT)		sept.-15	Structures métalliques
NF DTU 32.3 P1-2	Travaux de bâtiment - Construction d'ossatures en acier pour maisons et bâtiments résidentiels - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux (CGM)		sept.-15	Structures métalliques
NF DTU 32.3 P2	Travaux de bâtiment - Construction d'ossatures en acier pour maisons et bâtiments résidentiels - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types (CCS)		sept.-15	Structures métalliques
NF EN ISO 3834-5	Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 5 : documents auxquels il est nécessaire de se conformer pour déclarer la conformité aux exigences de qualité de l'ISO 3834-3 ou l'ISO 3834-4	remplace	sept.-15	Soudage et brasage en général
NF A80-200-2	Soudage - Qualification des soudeurs de blindage - Partie 2 : aluminium	remplace	sept.-15	Soudage et brasage en général
NF A80-200-1	Soudage - Qualification des soudeurs de blindage - Partie 1 : aciers	remplace	sept.-15	Soudage et brasage en général
FD CEN ISO/TR 16060	Essais destructifs des soudures sur matériaux métalliques - Réactifs pour examen macroscopique et microscopique	remplace	oct.-15	Joints soudés et soudures
NF EN ISO 9934-3	Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 3 : équipement	remplace	oct.-15	Essais non destructifs
NF EN ISO 9934-2	Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 2 : produits indicateurs	remplace	oct.-15	Essais non destructifs
NF EN ISO 9934-1	Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 1 : principes généraux du contrôle	remplace	oct.-15	Essais non destructifs
NF EN ISO 17634	Produits consommables pour le soudage - Fils-électrodes fourrés pour le soudage à l'arc avec gaz de protection des aciers résistant au fluage - Classification	remplace	oct.-15	consommable pour soudage
NF E52-109-2	Levage et manutention - Exécution et contrôle des assemblages soudés dans les appareils de levage et de manutention - Partie 2 : classes de qualité de soudure et étendue des contrôles non destructifs	nouveau	oct.-15	Appareil de levage
NF E52-109-1	Levage et manutention - Exécution et contrôle des assemblages soudés dans les appareils de levage et de manutention - Partie 1 : fabrication	nouveau	oct.-15	Appareil de levage
NF EN ISO 8044	Corrosion des métaux et alliages - Termes principaux et définitions	remplace	nov.-15	Corrosion des métaux
NF EN ISO 14172	Produits consommables pour le soudage - Électrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc du nickel et des alliages de nickel - Classification	remplace	nov.-15	Consommables pour soudage

Normes en projets soumises à enquêtes sur le site de l'afnor :

Ingenierie industrielle, biens d'équipement et matériaux

<http://www.enquetes-publiques.afnor.org/ingenierie-industrielle-biens-d-equipement-et-materiaux.html>

Construction et urbanisme

<http://www.enquetes-publiques.afnor.org/construction-et-urbanisme.html>

Publications et actions

Les Fèvres N°55, de l'IFRAM, le magazine de l'artisanat des métaux

Parmi les nombreux articles présents dans ce nouveau numéro, l'IFRAM vous propose un dossier spécial sur les outils numériques de conception et de fabrication. www.ifram.fr
L'article est disponible sur le site du pôle ATEN, contributeur de l'article, dans la rubrique « actualités ».
<http://www.pole-aten.fr/actu?page=1>



Guide pratique de l'usine du futur Enjeux et panorama de solutions

Le guide réalisé par la FIM propose un référentiel définissant les bases du concept, avec des fiches thématiques descriptives des différents composants de l'Usine du Futur (nouvelles technologies, modes d'organisation, équipements particuliers) orientées vers la mise en œuvre en entreprise, y compris PME et TPE. Le guide est téléchargeable gratuitement sur : <http://industriedufutur.fim.net/>



Manifestations – Salons

Les Rendez-vous de la mécanique

Usinage et décolletage, 19 janvier 2016 à Besançon, La robotisation du soudage, le 8 février 2016 à Latresne (33).
Autres rencontres sur : <http://www.cetim.fr/fr/Actualites/>.



SEPEM Industrie Nord-Ouest, 26 au 28 janvier 2016, Rouen

Les SEPEM Industries (Salon des Services, Equipements, Process et Maintenance) développent un nouveau concept de manifestations professionnelles : Ces salons s'appliquent à proposer des solutions pratiques à tous les industriels d'une région donnée, quel que soit leur secteur d'activités de provenance.

→ www.sepem-industries.com



Metav, 23 au 27 février 2016, Düsseldorf

Salon international des technologies de production et de l'automatisation. Il présente toutes les branches de la métallurgie et des machines-outils, systèmes de fabrication, outils de précision, l'informatique et l'électronique industrielle.

→ www.metav.com



CFIA, 8 au 10 mars 2016, Rennes

Carrefour des fournisseurs de l'industrie agroalimentaire. Le CFIA RENNES est un salon professionnel réunissant équipementiers, fournisseurs et prestataires de services de l'Industrie Agroalimentaire. → www.cfiaexpo.com/



Simodec, 8 au 11 mars 2016, La Roche sur Foron (74)

Le Salon International de la Machine-Outil de Décolletage rassemble les plus grands acteurs nationaux et internationaux de l'univers du décolletage, de l'usinage, et de la production de pièces pour les industries automobile, aéronautique, connectique, médicale, ferroviaire, horlogère et toute l'activité liée à l'enlèvement de copeaux.

→ www.salon-simodec.com



Industrie et Sous-Traitance du Grand Ouest, 15 au 17 mars 2016, Nantes Parc des expositions

Le salon rassemble une offre complète de produits, équipements, services et solutions en matière de sous-traitance et de production industrielle.

→ www.industrie-nantes.com



Industrie Paris, 4 au 8 avril 2016, Paris Nord Villepinte

INDUSTRIE présente une offre mondiale d'équipements, de produits, de consommables et de services à travers 9 parcours technologiques représentés dans un unique Hall : Assemblage-Montage / Formage- Découpage-Tôlerie/Informatique Industrielle / Machine-Outil / Mesure-Contrôle-Vision / Outillage / Robotique / Soudage / Traitements des matériaux.

3 nouveaux villages thématiques : le Village Impression 3D, le Village Start up et le Village Stratégie et développement des entreprises. → industrie-expo.com



Wire and tube, 4 au 8 avril 2016, Düsseldorf

Salon international fil et câble, et salon international du tube et du tuyau. Les 2 salons présentent les matériaux et matières premières, les machines de production et de fabrication, les outillages et les techniques de mesure et réglage.

→ www.wire.de

