News DEEE: LA MARCHE À SUIVRE P.7 Interview
FRANÇOIS ZOBRIST,
PDG DE FAVI P.13

En actions
NORMALISATION, PRODUCTIVITÉ,
INVESTISSEMENT... P.18 à 22





Besoin d'un financement pour réaliser vos travaux 🕯



ACL PME vous prête jusqu'à 9 600€

> * TEG annuel de 1,5 % hors assurance facultative sous réserve d'acceptation des dossiers

Pour connaître les travaux financables, prenez contact avec un conseiller ACL PME:

76 20 30

ACL PME

Paris La Défense - 8, terrasse Bellini - 92807 PUTEAUX Cedex

Tél.: 01 47 76 20 30 - Fax: 01 47 78 85 90

Votre code saisie en ligne : IDF

Saisie des dossiers en ligne ▶ www.aclpme.com

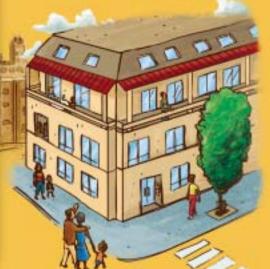
ACL PME "L'Aide à la Construction de Logements des PME-PMI





ACL PIME

Besoin d'un coup de pouce pour louer un logement



- **ACL PME finance gratuitement** votre dépôt de garantie
- ACL PME se porte garant auprès de votre bailleur

Pour connaître les aides dont vous pouvez bénéficier, prenez contact avec un conseiller ACL PME:

47 76 20 30

aides

Paris La Défense - 8, terrasse Bellini - 92807 PUTEAUX Cedex

Tél.: 01 47 76 20 30 - Fax: 01 47 78 85 90

Votre code saisie en ligne : IDF

Saisie des dossiers en ligne ➤ www.aclpme.com

ACL PIME

Tribune à...

Guy Métral, Président du Midest

Midest: « Donner des ailes à votre talent!»

es mutations de l'économie mondiale obligent l'entreprise à s'intégrer dans des espaces économiques de plus en plus larges, notamment en développant une politique de réseaux. Autour de ses partenaires composés de la Fédé-

ration des industries mécaniques et ses syndicats, de la Fédération de la plasturgie, des Fondeurs de France et des chambres consulaires, le Midest se veut fédérateur : ce salon constitue le premier rassemblement mondial de la sous-traitance, c'est « un maillon de la

Les chiffres le confirment : 1 800 exposants issus de 40 pays, 47 000 visiteurs de plus de 60 nationalités différentes. Une offre unique au monde sur un même lieu, une concentration de savoir-faire et d'expertises.

C'est pourquoi ce salon est connu et reconnu des donneurs d'ordres français et étrangers. Les entreprises présentes du 13 au 16 novembre 2007 à Paris Nord Villepinte font preuve du volontarisme nécessaire et ont bien conscience des enjeux de demain.

Comment se différencier de ses concurrents? En innovant, en étant capable de créer. Dans cette perspective, la mondialisation n'est plus subie. Elle devient une opportunité à saisir en organisant l'offensive commerciale au travers de nos réseaux.

Il existe en effet de nouveaux marchés à ouvrir et à conquérir. Les entreprises françaises disposent d'atouts. La preuve : la France est le 4^e



exportateur mondial. Pour mieux faire, il faut tout mettre en œuvre afin de développer une meilleure agressivité commerciale.

l'encourage les entreprises à se rassembler, à faire jouer leur complémentarité, pour proposer aux donneurs d'ordres une offre globale de solutions en France et à l'international.

Faire gagner l'entreprise, c'est dans cette perspective que s'inscrit le Midest. La richesse d'un pays, c'est encore l'entreprise qui la produit (no comment!). C'est ce cap que je fixe car je crois à la force et à l'adaptabilité des PME et TPE de la sous-traitance.

Des hommes, des femmes, des dirigeants d'entreprises, nous Midest, nous avons vocation à donner des ailes à votre talent!

MÉCAS PHÈRE

39-41 rue Louis Blanc 92 400 Courbevoie Tél: +33 (0) 01 47 17 60 27 Fax: +33 (0) 01 47 17 64 37 E-mail: mecasphere@fimeca.com

ÉDITEUR: PROMECA

PRÉSIDENT ET DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :

RÉDACTEUR EN CHEF: Isabelle DOUVRY

RÉDACTION: Amel OUANOUGHI, Alain LAMOUR

Et les contributions de : Laurence Mizrahi, Anne-Sophie Morinet, Philippe Bourillon, Catherine Lubineau, Bertrand Roze, Ginette Vastel, Christophe Debard, Akim Djouadi

CONSEIL ÉDITORIAL ET CRÉATION GRAPHIQUE

Su∢GENCE - 41, rue Greneta - 75002 Paris

IMPRESSION

REBOUL IMPRIMERIE SAS BP 351 - 42 015 SAINT-ETIENNE cedex 2

RÉGIE PUBLICITAIRE: FFE - Tél.: 0153 36 20 40

Nº ISSN: 1957-2921

L'EDITION DE CE MAGAZINE EST RÉALISÉE EN PARTENARIAT AVEC LES ORGANISMES SUIVANTS

Les articles sont rédigés sous la responsabilité de leur auteur et leur contenu n'engage que ce dernier







 \bigcirc CETIAT











MécaSphère n°3 - Octobre 2007

S'internationaliser, le défi des soustraitants du ferroviaire

SECTEUR

Un carburant à l'export pour l'industrie automobile française p.5

RECYCLAGE

Traitement des DEEE : quelle marche à suivre? p.7

FINANCEMENT

Investissez « vert »!

POINT DE VUE

Prévention des risques industriels : des changements à long terme, par Georges Labrove

Innover pour rester compétitif p.10

FORMATION

Hydrauliciens et pneumaticiens : mobilisation générale p.11

INTERVIEW DE FRANCOIS ZOBRIST:

« Agir un jour, penser 20 ans », l'innovation selon Favi

DOSSIER PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE Attention contrefacon

NORMALISATION ISO : la référence technique de la mondialisation p.18

ENVIRONNEMENT

Diagnostic énergétique : évaluer pour mieux économiser

PRODUCTIVITÉ

Des experts pour produire à moin dre coût p.20

INVESTISSEMENT

Simulation: que choisir? p.21

GESTION POSTE CLIENTS

Pack @rating: un contrat, quatre services p.22

AGENDA/PUBLICATIONS



p.23

POUR VOUS ABONNER: mecasphere@fimeca.com

en mentionnant vos coordonnées (nom, prénom, société, fonction, adresse complète, téléphone, fax, e-mail)

ACL PME "L'Aide à la Construction de Logements des PME-PMI



«Le soutien à l'innovation, la ratification des accords de Londres, la baisse du coût du travail sont un enjeu de prospérité pour notre pays.»

Laurence Parisot, présidente du Medef, lors de l'Assemblée générale de la FIM.



SECTEUR

automobile.

seul secteur automobile.

Quelles sont les exigences en

matière de sécurité routière dans tel

pays ? Quel est l'état de la contrefaçon

sur le marché des pièces détachées auto-

mobile ? Quelle est la réglementation en

matière de carburants ? Répartis dans

120 pays, les spécialistes sectoriels du

réseau Ubifrance Missions Economiques

sont chargés de répondre aux questions

posées par les industriels de la filière

Il s'agit de l'une des facettes du travail

mené par Ubifrance, qui, du fait de l'im-

portance de ce secteur dans l'économie

française, compte deux chefs de pro-

jets spécialement dédiés à l'automobile.

Annie Delhem est chargée d'informer

les entreprises pour les aider à suivre

l'actualité internationale dans leur sec-

teur. à prospecter de nouveaux marchés

ou à identifier les opportunités. Ubifrance

réserve une partie de son site Internet à

l'automobile (www.ubifrance.fr/automobile)

et publie une Lettre de veille internatio-

nale « Industrie automobile ». Par ail-

leurs, des séminaires d'information sont

organisés autour de constructeurs,

d'équipementiers et de cabinets de

conseils pour aider les entreprises dans

leurs projets de partenariat et d'implan-

tation à l'étranger. Les quatre prochains

séminaires porteront sur les Etats-Unis,

le 10 décembre prochain, les pays d'Eu-

rope Centrale et Orientale, la Russie et

Enfin, pour les demandes plus pointues

- identifier les importateurs ou connaî-

tre les moyens de faire accréditer des pro-

duits aux normes locales, par exemple -

les Guides Répertoires des Missions Éco-

nomiques proposent une analyse du

potentiel d'un marché et une liste qua-

le Mercosur en 2008.

IDENTIFIER LES OPPORTUNITÉS

MISSION PROSPECTIVE EN INDE Yvon Jacob, président de la FIM, conduira une mission d'industriels de la mécanique en Inde du 26 au 30 novembre 2007.

Un carburant à l'export pour

l'industrie automobile française

Informer sur les marchés et favoriser les contacts commerciaux. Pour remplir ces

missions classiques d'Ubifrance, deux personnes se consacrent à plein temps au

Trois journées communes sont prévues aux détours de Bangalore, Pune et Bombay et deux jours seront consacrés aux rendez-vous individuels organisés en fonction des

souhaits des participants. Inscriptions définitives le 9 novembre 2007.

En savoir plus : Anne de La Salle (adelasalle@fimeca.com).

l'étranger : en particulier, des ren-

contres d'acheteurs et des pavillons fran-

çais sur les salons professionnels inter-

nationaux. Au programme 2008, six

salons: Auto Expo en Inde (7-10 janvier

2008), Equip'Auto en Algérie (31 mars-

3 avril), JAEE au Japon (21-23 mai

2008), Automobile Dubaï (1-3 juin),

Automechanika en Allemagne (16-

21 septembre 2008) et PRI aux États-

Unis en décembre 2008. A noter sur vos



International

LIBRE ÉCHANGE Les PME à l'assaut de l'Asean





vers les pays de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (Asean) Face à l'impasse du cycle de Doha à l'OMC, l'Union européenne, a ouvert des négociations avec l'Asean en vue d'un accord de libre échange. Sa signature devrait permettre aux mécaniciens d'y augmenter de plus de 50 % leurs exportations. Très mobilisée sur cette zone regroupant 10 pays et plus de 500 millions d'habitants, la Fédération des industries mécaniques, avec le soutien de son correspondant Milko Papazoff, a déià organisé deux rencontres avec les entreprises actives de ces pays dans le secteur pétrolier (autour des représentants de Technip Asie et de Total Indonésie). La dernière rencontre a eu lieu le 22 octobre sur le thème du ferroviaire autour de SNCF International et de la société Cogifer-Vossloh très active dans cette région du

monde. Renseignements auprès d'Anne de La Salle au 01 47 17 60 58.

ACCORD

Partenariat nucléaire en Afriaue du Sud

Le Groupe Intersyndical de l'Industrie Nucléaire (GIIN) a signé un accord de partenariat avec la French South African Trade Development Corporation (FRANSA) dans le cadre d'un programme nucléaire ambitieux lancé par l'Afrique du Sud. Objectifs : créer et assurer les contacts nécessaires au développement des relations entre les industriels sudafricains et les membres du GIIN. auprès du gouvernement, des organisations professionnelles, des chambres de commerce et d'industrie et des entreprises industrielles du secteur de l'énergie. La FRANSA et le GIIN vont mener

ensemble des actions de promotion des entreprises françaises sur le marché énergétique Sud-Africain.

Contact:

Alain Bontemps au 01 47 17 62 78 www.giin.fr

MARCHÉS

S'internationaliser, le défi des sous-traitants du ferrovaire

Le secteur du ferroviaire se porte bien et les perspectives sont encourageantes mais paradoxalement les mécaniciens sous-traitants ont encore du mal à tirer leur épingle du jeu. En cause: pression sur les prix et concurrence des pays à bas prix. Seule alternative: l'export.

3,3 milliards de chiffre d'affaires **en 2006** (+ 40 % par rapport à 2001), des carnets de commande fournis en 2006 et 2007, et une forte croissance à l'export, la filière ferroviaire (construction de matériel roulant et équipements) détonne par ses bons résultats. La part de cette activité dévolue à la sous-traitance reste toutefois assez variable. Au cours des cinq dernières années, elle a fluctué entre 21 et 29.5 % du total.

« ON SERA VITE TOUS PERDANTS »

En 2008, la situation demeurera incertaine même si le secteur attend un coup d'accélérateur sur le matériel destiné au fret. « Les sous-traitants sont inquiets, avoue Laurent Bernard, PDG d'OPF et président du groupement de marché FIM Ferroviaire. Nos clients - les constructeurs de matériel ou les exploitants pour la maintenance - exercent depuis quelques années une telle pression sur les prix que nous ne pourrons pas résister longtemps à ce rythme ». Le spécialiste des compresseurs, pièces moteurs et aéronautiques et de la mécanique de précision constate en outre que les pièces d'usure qu'il fournit, qui duraient dix ou quinze ans, sont parfois remplacées par des éléments en provenance de pays low cost. Sceptique quant à leur qualité intrinsèque ou au niveau d'exigence des acheteurs à l'étranger, Laurent Bernard ne peut s'empêcher de craindre pour l'avenir. « A ce rythme, on sera vite tous perdants.

D'autant plus que nous ne pourrons jamais nous rattraper sur les volumes comme le font les fournisseurs de la filière automobile ».

« METTRE EN COMMUN **NOS MOYENS»**

Pour affronter ces difficultés, les soustraitants misent sur l'internationalisation de leur activité. Objectifs : rechercher de nouveaux clients sur les marchés émergents et diversifier leurs sources d'approvisionnement propres. « A l'exportation, la croissance est forte dans nos métiers (de 5 à 10 % selon les secteurs) mais nos entreprises sont souvent trop petites et trop peu armées pour affronter ces marchés ». Pour parer à ce problème structurel, « nous devons mettre en commun nos moyens », explique Laurent Bernard. Au travers du groupement de marché FIM Ferroviaire, en partenariat avec la Fédération des industries ferroviaires (FIF), l'Asso-



LES SOUS-TRAITANTS à l'assaut du rail

3,3 milliards

EN 2006:

L'INDUSTRIE

FERROVIAIRE

d'euros de d'affaires. dont 1/3 à l'exportation

56 établissements

12 500

300 à 400 (mécaniciens, électroniciens plasturgistes et prestataires de services)

QUELQUES ACTEURS DE

• FIM Ferroviaire (groupement de marché de la FIM) kledin@fimeca.com • FIF www.fif.asso.fr

• AIF www.aifonline.com

www.ubifrance.fr

ciation des industries ferroviaires du Nord - Pas-de-Calais (AIF) et la filière des fournisseurs picards, nous organisons des actions collectives pour la filière. Au programme : des journées thématiques sur la certification IRIS, des rencontres avec les industriels comme Bombardier Transportation, SNCF International...

L'ACCOMPAGNEMENT DE LA FILIÈRE **SUR LE MARCHÉ FERROVIAIRE:**

O Ubifrance et Missions Economiques

> UBIFRANCE Annie Delhem - Tél. : 01 40 73 30 87 annie.delhem@ubifrance.fr Pascal Galli - Tél. : 01 40 73 31 74 pascal.galli@ubifrance.fr > LIBRAIRIE DU COMMERCE INTERNATIONAL 77, boulevard Saint-Jacques, 75014 Paris, Tél.: 01 40 73 34 60

tablettes.

Optimisez la gestion de votre **Poste client!**

SPÉCIAL

Depuis début octobre, Cemeca et Coface rencontrent des entreprises mécaniciennes adhérentes de la FIM pour recenser et analyser leurs besoins spécifiques en termes d'assurance-crédit et d'information sur la France et l'export, sur le marché court terme. Profitez de cette campagne de prospection, qui durera trois mois, pour optimiser la gestion de votre Poste clients.

Cemeca - Sylvaine Vandamme - 01 47 17 67 34 lifiée d'opérateurs. Coface - Hervé Vincent - 04 72 85 10 38 De son côté, Pascal Galli organise des actions de promotion collective à

4 // MÉCASPHÈRE // OCTOBRE 2007



TENEZ-VOUS BIEN INFORMÉS

Évolution de l'environnement technique et économique

Agenda des expositions, salons, journées techniques, stages de formation

CULTIVEZ VOS COMPÉTENCES

Résultats et avancées de la recherche industrielle

Veille normative ciblée. analyse de la presse et des publications

TROUVEZ LA SOLUTION

Equipements, matériels. consommables et services







Institut de Soudure - Soudage et Techniques Connexes 4 boulevard Henri Becquerel - 57970 YUTZ

Tél.: 03 82 59 86 43 - Fax: 03 82 88 79 48 - Mail: f.dasilva@institutdesoudure.com

O PICARDIE: DES EXPERTS POUR APPLIQUER REACH

Anticipant l'adoption du règlement Reach, l'UIC Picardie, en collaboration avec les Medef de l'Aisne et de l'Oise, ont lancé, voilà un an, une opération s'adressant

aux entreprises (PME incluses) qui fabriquent, importent ou utilisent des produits chimiques. 14 d'entre elles bénéficient pendant plus de 30 jours et sur 2 ans des conseils d'un expert pour les aider à répondre aux nouvelles

obligations. Soutenue financièrement par le Conseil régional et la DRIRE de Picardie. l'opération reste ouverte à toute entreprise qui souhaite être accompagnée.

UIC Picardie - 03 23 05 88 88

Deux exemples à suivre

Que faire de son matériel



Collectif Soudage

de soudage en fin de vie? Quelques clics sur le site Internet www.collectifsoudage.com suffisent pour localiser près de 120 collecteurs dans toute la France, suivre et maîtriser le circuit exact de traitement du déchet... Le Collectif Soudage offre une réponse économique et totalement opérationnelle pour le traitement des EEE saluée par le ministère de l'Environnement. Rassemblés au sein du Collectif Soudage, les producteurs ont été accompagnés dans leur démarche par leur syndicat professionnel, le Syndicat des entreprises de technologies de production (Symop), qui réunit 80 % du marché français des matériels de soudage.

Accord conclu entre le Syndicat National de SYNEG l'Equipement des Grandes Cuisines (Syneg) et Recy'Stem-Pro. Mission: organiser l'enlèvement et le traitement des DEEE de cuisines professionnelles. Recy'Stem-Pro supervisera l'ensemble des démarches, opérera (en tant que mandataire) les déclarations semestrielles au registre des producteurs de l'Ademe et mettra en place, pour chacun des adhérents, des solutions opérationnelles en matière de logistique et de traitement.

RECYCLAGE

Traitement des DEEE: quelle marche à suivre ?

Près d'un an après son lancement, la filière de collecte et de traitement des Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) s'organise. Mais les zones d'ombre persistent. MécaSphère fait le point.

Appareils ménagers, instruments de surveillance et de contrôle, outils (hors gros outils industriels fixes), dispositifs médicaux... « Dès lors qu'un équipement figure dans l'une des dix catégories prévues par la réglementation, son producteur doit veiller aux exigences liées à la conception du produit (marquage, bannissement de certaines substances) et à son élimination quand il arrivera en fin de vie », explique France de Baillenx, du pôle Environnement de la FIM. Le producteur est ensuite tenu d'enregistrer, au registre national tenu par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'ensemble des équipements mis sur le marché français depuis septembre 2006. A cette occasion, il déclare, semestriellement ou annuellement, les quantités mises sur le marché et. lorsque ses produits sont « professionnels », les quantités qu'il a fait collecter. Une exception toutefois. Les producteurs de composants ou de sous-ensembles ne sont pas obligés d'enregistrer ou d'adhérer à un éco-organisme.

ÉOUIPEMENTS « MÉNAGERS » OU « PROFESSIONNELS »

Il n'est pas toujours évident de distinguer équipement ménager/équipement professionnel, lorsque les circuits de distribution sont « mixtes » ou quand les équipements sont achetés par des professionnels pour être installés chez un particulier. « Le ministère de l'Environnement préconise, en cas de doute, de qualifier l'équipement de "ménager" », précise France de Baillenx.

Pour les équipements « ménagers », les producteurs financent la collecte et le traitement des DEEE notamment au travers d'un éco-organisme agréé tels qu'ERP, Ecologic ou Ecosystèmes. Les détenteurs des équipements se chargent toutefois eux-mêmes de l'enlèvement des DEEE



dits « historiques » (pour un produit mis sur le marché avant le 13 août 2005). Les producteurs doivent répercuter ce coût unitaire dans toute facture de vente d'un nouvel équipement : il s'agit de l'écocontribution (qui n'est pas une taxe), appelée aussi « visible fee ».

Pour les équipements « professionnels », la situation s'avère moins évidente. En théorie, les producteurs ont le choix de s'organiser individuellement, collectivement (voir encadré) ou d'adhérer à un éco-organisme agréé.

Deux ans après l'entrée en vigueur du décret transposant les directives RoHS et WEEE (DEEE), les incertitudes demeurent parce qu'elles sont traduites différemment d'un Etat à l'autre. En France. « le champ d'application de la directive a parfois donné lieu à des interprétations particulièrement byzantines de la part du ministère de l'Environnement, explique France de Baillenx. Nous espérons que les nouveaux responsables du dossier DEEE feront preuve d'un peu plus de pragmatisme. Les entreprises ne doivent pas hésiter à contacter leurs syndicats professionnels respectifs qui ont pris position pour faire valoir leur propre interprétation ». De leur côté, la FIM et l'Orgalime agissent pour que la révision de la directive WEEE soit l'occasion d'une harmonisation sur ce sujet.

CHIFFRES CLÉS

1,7 million de tonnes de DEEE ménagers et professionnels en France

3 à 5 % d'augmentation par an (taux de croissance des déchets) (Source : Ademe)



> France de Baillenx (FIM) 01 47 17 64 01 >Guy Missiaen (Collectif Soudage) g.missiaen@ collectifsoudage.com >Thierry Allix (Syneg) 01 47 17 63 62 > Emmanuel Beaurepaire (Recy'stem-Pro) 06 13 14 71 16



○ LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT VU PAR LA FIM Les six groupes de travail du

Grenelle de l'environnement ont rendu leur copie fin septembre. Ceux auxquels la FIM a participé

ont donné lieu à des débats foisonnants et souvent peu structurés. Au fil des réunions. les propositions des différentes parties prenantes ont été reformulées par l'Etat avec parfois le sentiment que

vdaubresse@fimeca.com

attentifs aux propos des uns et

FINANCEMENT

Investissez « vert »!

Investir « vert » est porteur d'opportunités. Le Crédit Coopératif accompagne les entreprises qui font ce choix en leur proposant le PREVair. Ce nouveau prêt à taux attractif leur permet d'emprunter jusqu'à 500 000 euros sur une durée maximale de quinze ans.

Encourager les investissements à forte plus-value environnementale.

Tel est l'objectif du Crédit Coopératif avec le PREVair, lancé depuis quelques mois. Ce prêt spécifique à taux privilégié permet aux entreprises de financer un large éventail d'investissements.

C'est le cas de ceux réalisés à la suite d'un diagnostic ou d'une étude de faisabilité cofinancés notamment par l'Ademe dans différents domaines : exploitation d'énergies d'origine renouvelable, économies d'énergie et gestion de l'eau, amélioration de la gestion des déchets, réduction des émissions

atmosphériques, management environnemental, réhabilitation de sites pollués, véhicules propres, etc.

Sont également concernés, les investissements liés à une démarche de certification environnementale (ISO 14001 ou démarche « AFAQ Environnement par étapes »), ainsi que les équipements de fourniture d'électricité à partir de l'énergie éolienne, solaire (norme EN 61215 ou NF 61646), hydraulique, de biomasse bénéficiant d'une autorisation de raccordement au réseau.

Enfin, sont accessibles au PREVair les investissements susceptibles de générer



certaines étaient déjà bouclées...

associations de consommateurs,

les syndicats... Malgré quelques

échanges animés, tous ont été

Ces réunions ont permis aux

participants d'échanger avec

les ONG. les collectivités. les

FSG FRANCE: UNE GAMME COMPLETE DE "SYSTEMES FLEXIBLES" **POUR LE TRANSFERT DES FLUIDES** Trois marques leader pour une meilleure performance 5F2III BOA AG I tubest s.a. SOUFFLETS INOX COMPENSATEURS DE DILATATION INOX UYAUTERIES METALLIQUES FLEXIBLES INC) PLATE-FORME COMMERCIALE E-mail: fsg@fsg-france.fr The Flexible Solutions Group Tél.: +033(0)1 69 10 88 29 Site: www.fsg-france.fr

des Certificats d'Economie d'Energie (CEE) au sens de la loi POPE du 13 juillet 2005, ou des Unités de Réduction des Emissions (URE) dans le cadre du dis $positif \\ <\!\!\!< projets \\ domestiques \\ CO_2 \\ >\!\!\!> mis$ en place par la Caisse des Dépôts.

CHANGER DES CONTRAINTES EN OPPORTUNITÉS

Qualité de l'air, des sols, de l'eau, traitement des déchets, économie d'énergies, énergies renouvelables, technologies propres, etc. Les industriels sont soumis à des contraintes et réglementations environnementales de plus en plus strictes. Il s'agit de transformer ces contraintes en opportunités et en atouts, en permettant de concilier gains de productivité, qualité et respect de l'environnement. Dans cet esprit, l'Ademe a signé une charte avec dix sites pilotes industriels dans le Limousin. Objectif: réduire d'au moins 20 % les consommations d'énergie.



> CRÉDIT COOPÉRATIF

lean-Michel Youinou Tél.: 01 47 24 83 36 jean-michel.youinou@credit-cooperatif.coop

POINT DE VUE

Prévention des risques industriels : des changements à long terme par Georges Labroye, Directeur général de l'INERIS

Partenaire des entreprises, l'INERIS apporte son expertise en matière de prévention des risques. Une démarche qui répond aux défis du développement durable.

ON PEUT

CONSTATER

QU'UN DES

GROUPES DE

TRAVAIL DU

GRENELLE DE

L'ENVIRONNE-

«CONSTRUIRE

UNE DÉMOCRA-

TIE ÉCOLOGIQUE,

INSTITUTIONS

ET GOUVER-

NANCE >>

MENT A ÉTÉ

APPFI É

RENFORCEMENT DES PARTENARIATS **PUBLICS/PRIVÉS**

L'innovation constitue l'une des clés pour répondre aux défis posés par le développement durable.

Dans ce contexte, l'INERIS s'est fixé comme priorité de développer la recherche partenariale pour aider les entreprises à mettre au point de nouvelles technologies sûres et propres, comme il le fait déjà pour la pile à hydrogène, les biocarburants, les nouvelles batteries... Il participe également à la préparation du cadre normatif dans lequel ces technologies pourraient être déployées.

DÉFIS À RELEVER EN TOXICOLOGIE LIÉS AU RÈGLEMENT REACH

Un constat s'impose : un énorme besoin de formation en toxicologie et un défi en termes de connaissances, notamment vis à vis de la toxicologie prédictive.

Nature des dangers des agents chimiques classiques ou émergents, niveaux des risques, bioindicateurs pour la surveillance de la pollution..., le règlement REACH impose de construire des outils et modèles de prédiction des risques toxicologiques.

REACH exige également de reconsidérer le rôle de l'expérimentation animale. Pour répondre à ces besoins, l'INERIS propose une infrastructure de recherche en toxicologie expérimentale « Antiopes » et se dote d'un nouvel équipement d'expérimentation animale, «ANIMEX». Il participe à de nombreux programmes de recherche nationaux et européens.

GOUVERNANCE ET RÔLE DES PARTIES PRENANTES

Des éléments militent pour une dimension de plus en plus participative de l'ensemble des parties prenantes. Les différentes crises sanitaires ont fait naître chez les Français une certaine méfiance. On peut constater qu'un des groupes de travail du Grenelle de l'environnement a été appelé « Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance ». Les ONG sont



GEORGES LABROYE. Ineris

quant à elles très attentives à la transparence de l'information et à l'indépendance de l'expertise. Les débats citoyens sur les nanotechnologies, par exemple, s'apparentent à une évaluation participative des risques.

L'INERIS a créé une unité de gestion sociétale des risques ; le risque est pris dans sa dimension technique, sociale, géographique, économique et juridique. Depuis plusieurs années, l'Institut développe des approches pour mieux prendre en compte les différents acteurs dans la gouvernance des risques et contribue à introduire ces approches dans la mise en place des plans de prévention (Plan de prévention des risques miniers, Plan de prévention des risques naturels, Plan de prévention des risques technologiques...).



8 // MÉCASPHÈRE // OCTOBRE 2007 OCTOBRE 2007 // MÉCASPHÈRE // 9



○ MECAFUTURE-FR, C'EST PARTI!

Sous l'égide de la FIM et du Cetim, les six pôles de compétitivité français à vocation mécanicienne ont lancé, le 4 juillet dernier, la plate-forme Mecafuture-fr. Objectifs: favoriser des synergies au niveau national, développer des projets en commun et promouvoir l'image de la mécanique en France; ouvrir ces pôles à l'international; constituer une

plate-forme française qui sera le référent français de la plateforme européenne Manufuture. www.mecafuture-fr.org

PROFESSIONS

Les organisations professionnelles en mouvement

Après 30 ans au service des biens d'équipement, l'un des pères de la Machine à mesurer tridimensionnelle en France, Alain Huet, actuel PDG de Comau France, prend la présidence du Syndicat des entreprises de technologies de production (Symop).

• Patrick Sergeant, Président des Ateliers des Janves, a déclaré lors de sa nomination à la présidence de l'AFF : « La Forge doit tenir son rang au premier rang des industries mécaniciennes. L'Association

Française de Forge AFF continuera d'être en relation étroite avec l'ensemble de nos secteurs clients pour en connaître les attentes économiques et techniques, tout en sachant leur apporter les

réponses adaptées tenant compte des contraintes du métier et de la recherche permanente de la santé financière des entreprises de forge. »

Clionel Baud, Président du groupe Baud Industrie ajoute à ses actuelles fonctions de Président du centre technique du Décolletage, celles de Président du

SN.DEC, le Syndicat national du décolletage. A son programme : améliorer l'image de la profession, agir sur la réduction des coûts du travail, développer les axes environnementaux et faire évoluer l'offre globale de formation.

« Nos entreprises doivent réfléchir ensemble afin d'anticiper les prises en charge des soins et répondre au mieux aux attentes des partenaires : patients, prescripteurs et payeurs », c'est la conviction de

Christian Seux, Président de Becton Dickinson, nouveau Président du Syndicat national de l'industrie des technologies médicales (Snitem).

© Les trois associations MHP, Unitop et

artema Unitram ont fusionné pour
donner naissance, le 1^{er} octobre
2007 à Artema, l'Association des Roulements,
des Transmissions, de l'Etanchéité et de la
Mécatronique Associée. Cette nouvelle
organisation membre de la FIM regroupe
120 adhérents sous la présidence de Jean
Tournoux, directeur général de SKF France. Elle
représente un chiffre d'affaires production de
3,5 milliards d'euros et un effectif direct de

SOUTIEN

Innover pour rester compétitif

Le bilan sectoriel publié par OSEO en 2006 révèle que les entreprises de la mécanique accentuent leurs efforts en matière d'innovation. Essentiellement pour gagner en compétitivité. Une tendance qui se confirme pour les années à venir.

30 millions d'euros. C'est la somme qu'OSEO a versé en 2006 aux entreprises mécaniciennes pour financer 400 projets innovants ou aides au recrutement. Une hausse sensible par rapport à 2005: + 22 % en nombre de dossiers et + 19 % en montant. Les petites entreprises ont été particulièrement actives puisque « 76 % de ces projets émanent d'entités de moins de 50 salariés », souligne Thien-My Phan, ingénieur en charge de l'innovation dans le secteur de la mécanique chez OSEO.

Machinisme, équipements, machine spéciale, machine-outil..., toutes les activités sont concernées. OSEO a soutenu de nombreux programmes d'automatisation, de robotisation et de supervision de données. Objectif des entreprises : mieux organiser la production et intégrer le savoir-faire « métier ». Dans les équipe-

Les nouveaux produits de financement d'OSEO

- LE FONDS DE GARANTIE INNOVATION garantit jusqu'à 60 % du financement bancaire de votre projet innovant;
- LE CONTRAT DE DÉVELOPPEMENT INNOVATION vient compléter le financement bancaire pour couvrir la partie immatérielle de votre projet innovant;
- LE PRÊT PARTICIPATIF D'AMORÇAGE (PPA) facilite les investissements en R&D et anticipe l'entrée d'un capital-risqueur;
- LE FONDS DE GARANTIE INTERNATIONAL regroupe l'ensemble de l'offre destinée aux PME exportatrices.

CHIFFRES CLÉS

Encours de financement d'OSEO à fin 2006

1 000 prêts à la création d'entreprise (environ 200 créations par an)

350 millions d'euros à près de 2 500 entreprises mécaniciennes de financement des investissements, matériels et immatériels (aux côtés de ses partenaires banquiers) + 330 millions d'euros, répartis sur 3 600 PME, qui correspondent à la part de risque prise par OSEO en garantie des financements

millions d'euros d'avances destinées à financer les créances des PME sur les grands comptes, publics ou privés

bancaires

Evolution des dossiers d'innovation 30 - 27,82 27,87 300 25 - 22,39 21,03 21,67 250 15 - 218 202 200 10 - 194 185 - 150 0 2001 2002 2003 2004 2005 2006

ments mécaniques, les innovations ont porté sur des produits plus fonctionnels, plus intelligents et plus sûrs pour le client, avec un coût de production moindre. Dans la machine-outil, en particulier dans le domaine de l'UGV (usinage à grande vitesse), il s'agit d'améliorer les fonctionnalités et les performances techniques des applications exigeantes : vitesse, précision, état de surface, travail avec des métaux durs... Quant aux recrutements, les besoins ont concerné de plus en plus la mise en œuvre de l'automatisation, l'ingénierie de conception et l'intégration de nouvelles technologies.

LA PERFORMANCE COMME LEITMOTIV

De plus en plus, les entreprises mécaniciennes intègrent, dès la conception, les besoins et la spécificité du métier de leurs clients. L'étude d'OSEO démontre que l'évolution technologique du secteur depuis ces dernières années privilégie la croissance de la part immatérielle qui intègre l'électronique et les TIC, le renforcement de l'automatisation et de la robotisation, le développement des concepts mécatronique et de l'entreprise étendue. Thien- My Phan relève également qu'« un nombre croissant de PME intègre dans leur stratégie, le travail collaboratif et le concept de développement durable. »



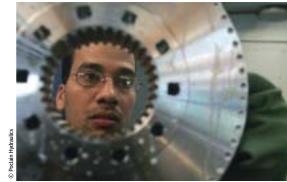
> OSEO dans votre région :

FORMATION

Hydrauliciens et pneumaticiens : mobilisation générale

Développer la formation et la recherche de haut niveau (à partir de Bac +5) autour des métiers d'hydrauliciens et de pneumaticiens : c'est l'objectif que poursuit Laurent Bataille, directeur général de Poclain Hydraulics. Fort de l'appui d'autres industriels (Asco Joucomatic, Bosch-Rexroth, Moog, Etna Industrie...), de l'Unitop (syndicat de la profession) et du Cetim. le leader mondial des transmissions hydrostatiques a contacté l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) pour mettre en place une chaire hydraulique. Les diplômés seraient destinés aux bureaux d'études mais aussi à des postes en marketing, production ou méthode. Tous les métiers de la mécanique touchant à l'hydraulique sont concernés.

« Pour que ce projet voit le jour, les entreprises doivent se mobiliser en accueillant des stagiaires, des étudiants



en thèse, en participant à la définition des contenus de formation, en dispensant des cours », insiste Laurent Bataille qui souhaite à terme créer un réseau avec le Royaume-Uni et l'Allemagne pour favoriser les échanges d'étudiants entre les trois pays. Première rentrée prévue en 2008. Si le projet est avalisé.



www.poclainhydraulics.com

COLLOQUE

L'enseignement français répond-il aux besoins des entreprises mécaniciennes ?



CARTE D'IDENTITÉ

AFM

Créée voilà dix ans avec le soutien de la FIM. et forte de 2 500 membres. l'Association Française de Mécanique a pour vocation l'information et l'échange entre tous les acteurs. universitaires et industriels, pour développer et faire rayonner les sciences et industries

mécaniques.

Les métiers de la mécanique pâtissent d'une mauvaise image alors qu'ils ne cessent d'évoluer vers la conception de systèmes demandant des compétences multiples. Confronté à la diversité des sciences mécaniques, le milieu de l'enseignement s'adapte en proposant des cursus, généralistes ou plus ou moins spécialisés. Le mode d'emploi et la lisibilité du système de formation ne sont pas forcément très accessibles au monde industriel.

Quel avenir pour les filières technologiques et professionnelles ? Quel position-

nement des écoles d'ingénieur ? Le système d'enseignement français estil performant par rapport aux autres pays ? Pour répondre à ces questions et à bien d'autres, l'Association Française de Mécanique organise une conférence autour du thème : « La formation en mécanique, technologie et ingénierie ».

Rendez-vous le 5 décembre 2007, de 9h à 12h30, à la Maison de la Mécanique (39/41 rue Louis Blanc, 92400 Courbevoie). Contact: Sylvie Box

Tél.: 01 47 17 60 74

Programme « La formation en mécanique, technologie et ingénierie »

LA FORMATION SUPÉRIEURE EN FRANCE

 Michel Lebouché, Professeur ENSEM Nancy

LA FORMATION SUPÉRIEURE EN ALLEMAGNE Dieter Weichert,
 Professeur Université d'Aix la Chapelle

LA FORMATION EN ENTREPRISES ② Anne Marie Adroit,

Anne Marie Adro Responsable Formation et du Programme Compétences Renault

LA FORMATION À LA CULTURE TECHNOLOGIQUE

 Jacques Perrin, Inspecteur général de l'enseignement technique

VALORISATION DES MÉTIERS

L'industrie a besoin d'ELLES!

Le 22 novembre prochain, 3 000 femmes -collégiennes et demandeuses d'emploi- sont attendues à Toulouse pour la 2^{e'}édition d' « Osez les filles ». Organisée par l'UIMM Midi-Pyrénées, les fédérations du bâtiment et des travaux publics, du transport et de la logistique, en partenariat avec l'Académie de Toulouse, cette opération vise à sensibiliser les filles sur les belles perspectives d'emplois qu'offrent les métiers de l'industrie. Après Claudie Haigneré à Rodez en 2006, c'est la navigatrice Maud Fontenoy qui s'adressera cette année aux jeunes filles avec comme leitmotiv: « Osez suivre votre voie. allez jusqu'au bout de vos rêves et ne vous fiez pas aux idées reçues... ».

INDUSTRIELLES

Contact: www.industrielle.com

La métallurgie au collège

Le GIM lance la 17ème édition de son opération « Planète Métal ».
Objectif : faire découvrir aux collégiens d'lle-de-France les métiers et les entreprises de la métallurgie. Au programme : visites en entreprise, sensibilisation dans les collèges, sur les salons et un grand jeu concours auquel 39 collèges franciliens sont candidats.



OUVRAGE

Faire le point 3 ans après la réforme

« La formation professionnelle dans les industries de la métallurgie » est un guide destiné aux intervenants de la formation professionnelle. Il clarifie l'ensemble du cadre législatif et conventionnel de la formation professionnelle dans les industries de la métallurgie. En 10 fiches pratiques et concises, cet ouvrage vous guide dans le choix des dispositifs les mieux adaptés aux besoins de l'entreprise, en matière de recrutement de personnels qualifiés comme dans l'accompagnement des salariés tout au long de la vie.

Contact:

Edith Mercier - Tél. : 01 40 54 22 38 service-abonnements@adase.fr Réf. 560 FPIM - 23 euros TTC

10 // MÉCASPHÈRE // OCTOBRE 2007

25 000 personnes en France.





Prenez de l'avance, visitez ...

INDUSTRIE PARIS

du 31 mars au 4 avril 2008

Paris-Nord Villepinte France

Le salon des professionnels des technologies de production

Rencontres, innovations et solutions pour tous les professionnels des secteurs :

- · automobile.
- · construction mécanique,
- aéronautique,
- · ferrovisire.
- · cosmétologie.
- · chimie.

- biens de consommation,
- BTP.
- composants électriques et électroniques.















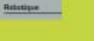












www.industrie-expo.com







13-16 NOVEMBRE 2007

EUREXPO-LYON • FRANCE • HALLS 6 & 66

Votre rendez-vous des technologies d'AUTOMATION, d'ENERGIE, de TRANSMISSION et de MECATRONIQUE pour la performance des industries et des grandes infrastructures









SCS s'adresse à tous les secteurs industriels : pharmacie - pétrochimie - automobile - aéronautique - emballage - industries mécaniques - 0EM infrastructures ...



Votre badge gratuit (code : PUB) www.scs-automation.com









SCS Automation & Control 2007 immeuble le Wilson 70, avenue du Général de Gaulle L: +11 1011 49 66 51 00 - FAX: +11 1011 53 30 95 71





Parole

«La certification joue alors un rôle essentiel, puisqu'elle fixe des points de passage obligés.» François Zobrist, Favi

INTERVIEW

« Agir un jour, penser 20 ans », l'innovation selon Favi

Favi, PMI picarde (490 salariés), maintient sa position de leader européen sur son métier, l'injection d'alliage cuivreux. A sa tête, François Zobrist prône l'autogestion et soutient l'importance de la qualité dans l'entreprise. Pionnier dans la certification ISO 9001, il a su faire évoluer sa démarche au fil du temps.

MécaSphère: Quels sont les secrets de votre réussite?

François Zobrist: L'amour du client, et l'énergie que nous déployons chaque jour pour le satisfaire! Cette histoire dure depuis le début des années 80, au moment où Favi s'impose comme fournisseur exclusif des constructeurs automobiles. Pour les rassurer sur la capacité et la qualité de notre production, nous avons réagi en obtenant la certification ISO 9001. Délais, réactivité... les priorités du monde industriel laissant peu de perspectives aux attentistes, nous avons décidé d'abandonner le modèle hiérarchique traditionnel au profit de l'auto-management! Chaque atelier est organisé en mini-usines, avec à sa tête un chef de projet. Revue de contrats, gestion de projets, l'ouvrier puise dans la qualité les outils de management, qui lui permettent d'optimiser son organisation. Résultat, en 25 ans nous n'avons jamais connu de retard de livraison..



F.Z.: Beaucoup de chefs d'entreprises considèrent que les démarches qualité



sont très compliquées à mettre en place. Aujourd'hui, on peut adopter une organisation souple, simple et efficace, correspondant à ses valeurs. La certification joue alors un rôle essen-

tiel, puisqu'elle fixe des points de passage obligés. Chez Favi, il n'existe ni service des ressources humaines, ni chef d'équipe, ni chef d'atelier... chaque opérateur traite directement avec les clients, et négocie avec les fournisseurs. Il sait qu'une faute de production se traduit par la perte d'un marché.

M: Peut-on évoquer l'innovation sans parler de qualité?

F.Z.: Il y a 25 ans, on ne fabriquait pas une seule pièce automobile, aujourd'hui nous équipons une voiture sur deux en Europe! L'innovation selon Favi c'est agir un jour et penser 20 ans.

C'est pourquoi la plus forte concentration de nos salariés se situe dans les bureaux d'études, en recherche et développement. Les administratifs ne représentent qu'1 % de nos effectifs. Notre performance repose là encore sur des outils qualité (revue de contrat, aspect systémique, exploitation de l'expérience collective...). Par exemple, les process qualité permettent d'analyser tout ce qui interfere sur le cycle de vie du produit, au moment de la création de la pièce automobile. Si nos clients veulent des réponses rapides et des solutions innovantes, ils exigent surtout la sécurité.

M: On parle d'un retour aux fondamentaux de la qualité?

F.Z.: Nous n'avons qu'à observer ce qui se passe chez nos voisins. Les industriels allemands ont une qualité intuitive du délai qui nous échappe. Quant aux Japonais, leur rigueur est un avantage. C'est une évidence, la France doit revenir aux valeurs de base. Respectons nos délais, comprenons nos clients et maintenons nos prix compétitifs!

« La qualité comme on ne vous l'a jamais expliquée »

Cette année, l'ISO 9001 fête ses 20 ans. Pour le Groupe AFNOR, c'est l'occasion de rappeler le rôle historique qu'il joue dans la promotion de la qualité et de l'amélioration continue auprès des industriels français. Forum de discussion sur le web, plates-formes

régionales, conférences (« la qualité comme on ne vous l'a jamais expliquée »...), formation..., autant d'actions pour soutenir clients et non initiés dans leur démarche de mise en place d'un système efficace! Système qui, ponctué par une certification, valorise la

démarche tant en interne que pour l'externe. La norme ISO 9001 : ce n'est que du bon sens!



AFAQ AFNOR Certification Tél.: 01 46 11 37 00 info@afaq.afnor.org

DOSSIER



ATTENTION CONTREFAÇON

Un produit peut en cacher un autre. La mécanique n'échappe pas au phénomène de la contrefaçon, auquel s'ajoute celui de la concurrence déloyale, ainsi qu'un enjeu majeur de sécurité. Face à l'ampleur prise par le phénomène, la FIM se mobilise.

près plusieurs mois d'enquête, la police débarque sur le site FAG de Schweinfurt en Allemagne. 40 tonnes de roulements de contrefaçon d'une valeur nominale de 8 millions d'euros sont détruits, à la demande des deux leaders mondiaux du marché, SKF et le groupe Schaeffler. Cet exemple récent montre à quel point la contrefaçon ne concerne plus seulement les produits de luxe et qu'elle n'est pas le seul fait des pays asiatiques, puisque les roulements de contrefaçon étaient fabriqués en Allemagne.

8 à 10 % du chiffre d'affaires de la mécanique

Avec la mondialisation et le développement des échanges électroniques, le phénomène tend à se développer. Selon le rapport du sénateur Laurent Béteille, une société française sur deux serait touchée, et il en coûterait, chaque année, six milliards d'euros de PIB. La prise de conscience est réelle.

Le Parlement s'apprête à adopter une loi qui transpose notamment la directive européenne, et devrait même accepter d'aller plus loin en sanctionnant plus durement les contrefaçons



dangereuses pour la sécurité ou la santé. Le texte est actuellement en deuxième lecture au Sénat. La FIM, au travers de son président Yvon Jacob, soutient cette proposition et demande également que les saisies sur les salons professionnels puissent être obtenues par une intervention de police, sans passer par une ordonnance du juge.

L'industrie mécanique n'est bien sûr pas épargnée: selon les estimations de la FIM, les faux produits représenteraient aujourd'hui 8 à 10 % du chiffre d'affaires du secteur. Optique, biens d'articles ménagers, robinetterie sanitaire, biens d'équipement, composants, pièces de pompes, de compresseurs, roulements, machines, optique, biens d'articles ménagers..., la contrefaçon touche la quasi totalité de l'industrie mécanique.

Pour Yves Blouin, chef du service droit des affaires et contrat de la FIM, « la contrefaçon est une forme de pillage, surtout dans des industries à forte valeur ajoutée comme les nôtres, qui consacrent des investissements importants pour l'innovation. Elle crée une véritable distorsion de concurrence ». Directement lié à cette question économique, l'emploi : on estime à 30 000 le nombre d'emplois perdus chaque année par l'ensemble des secteurs économiques du seul fait de la contrefaçon.

La sécurité, un enjeu majeur

« Pour l'industrie mécanique, la contrefaçon présente un autre enjeu majeur, estime Yves Blouin : la sécurité. Exemple célèbre : en 1998 au Grand Prix de San Marino, alors qu'il occupe la tête de la course, l'ancien coureur Mika Häkkinen est contraint à l'abandon. Sa roue casse suite à la rupture d'un roulement de contrefaçon. Le pilote s'en tire sans encombre. Autre exemple plus dramatique celui-là, en 1989, un avion norvégien s'écrase provoquant la mort de 55 passagers. L'enquête montrera qu'une vis falsifiée a causé l'accident

Sensibiliser les entreprises

Encore trop peu de PME déposent des brevets chaque année. C'est pourtant le plus sûr moyen de se protéger (voir article page 16). Il faut donc sensibiliser les entreprises sur le sujet. A cet effet, en mars 2006, la FIM a signé avec l'INPI une convention qui prévoit notamment un plan de sensibilisation des entreprises et des réunions d'information. Trois réunions ont déjà été organisées à Rennes, Lyon et Paris. Cette convention permet également de faire profiter les PME de prestations gratuites telles que les « pré-diagnostics propriété industrielle », qui les aident à identifier leurs gisements de propriété industrielle et à définir une stratégie globale de protection.

6 millions
d'articles de contrefaçon saisis par
les douanes françaises en 2006

6 milliards
d'euros annuels de perte de PIB

5 à 10 %

La FIM relaye les messages de la campagne « Contrefaçon non merci » (voir encadré cicontre), et participe à l'élaboration de différents guides, notamment celui de la DGE (Direction générale des entreprises). Intitulé « Les entreprises et la défense des droits de propriété intellectuelle », il comprend 20 fiches de témoignages de PME de secteurs d'activité diversifiés.

Une démarche volontariste

A ce volet sensibilisation s'ajoute un aspect plus volontariste. Ainsi, « nous rencontrons des organisateurs de salons pour nous mettre en place des procédures permettant aux victimes de contrefaçons d'être assistées dans leur démarche, notamment les saisies, indique Yves Blouin. Nous avons également travaillé avec les services de police pour mettre au point des moyens permettant des poursuites pénales. » Sans oublier les conseils aux entreprises tels que détecter la contrefaçon sur les salons, comment réagir, à qui s'adresser...

Pour toutes ces actions, la FIM utilise ses différents réseaux, notamment l'Union des Fabricants, organisme dédié à la lutte contre la contrefaçon qui lui apporte des outils complémentaires et une représentation renforcée dans ce domaine.

La bataille de la contrefaçon ne se limitant pas aux frontières de l'Hexagone, la FIM participe aux actions menées à l'étranger - notamment en Chine - par l'INPI, pour diffuser des infor-

Le Comité national anticontrefaçon

CRÉÉ À L'INITIATIVE DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE EN AVRIL 1995, le Comité National Anti-Contrefaçon réunit les services publics directement concernés par la lutte anti-contrefaçon (douanes, police, gendarmerie, secrétariat d'Etat aux Entreprises et au Commerce Extérieur ...), ainsi que des entreprises privées ou des organisations professionnellese. Sa vocation : renforcer la concertation et la coordination entre les différents acteurs. L'Institut national de la propriété industrielle (INPI) en assure le secrétariat. Yvon Jacob fait également entendre la position particulière des industries mécaniques au sein du comité



mations aux entreprises installées dans ces pays. Dans le cadre européen, la Fédération travaille avec Orgalime (Groupe de liaison des associations européennes des industries mécaniques, métalliques, électriques et électroniques) au sein d'un groupe de concertation nommé «EnginEurope». La propriété intellectuelle y est considérée comme un facteur à part entière pour améliorer la compétitivité des entreprises. Au plan international, elle est en contact avec des spécialistes, représentants de la France ou consultants - en Chine par exemple.

Une campagne pour marquer les esprits

63 % DES PERSONNES
AYANT VU LES SPOTS
PUBLICITAIRES déclarent
avoir moins envie d'acheter
des produits de contrefaçon
et 55 % affirment avoir
davantage envie de s'en
méfier. Les résultats de
l'enquête menée après la
première campagne de
publicité « Contrefaçon, non
merci » en 2006 sont
suffisamment encourageants
pour poursuivre la
communication vers le grand

public. D'autant qu'il reste encore 34 % de Français qui pensent que « ce n'est pas grave d'acheter un produit de contrefaçon ».

contrefaçon ».

Ainsi, pendant trois semaines en 2007, trois des cinq spots publicitaires ont été rediffusés à 1 072 reprises pendant trois semaines sur les principales chaînes de télévision. La sensibilisation du grand public contribue à une prise de conscience générale qui ne peut qu'être favorable

également au secteur des biens d'équipement. C'est pourquoi, en s'engageant à contribuer à sa diffusion, la FIM a soutenu cette deuxième campagne, lancée par le ministère de l'Economie des Finances et de l'Emploi, associé à l'INPI et au CNAC (Comité national anticontrefacon).

En savoir plus : www.non-merci.com www.contrefacon-danger.com

14 // MECASPHÈRE // OCTOBRE 2007

DOSSIER ATTENTION CONTREFAÇON



Propriété industrielle, un indispensable rempart

Hors un droit de propriété industrielle valide, il n'est pas de lutte contre la contrefacon possible. Pour autant, il n'est réellement protecteur que s'il s'accompagne d'une veille concurrentielle permanente.

e système de PI (Propriété industrielle) paraît complexe, car il mêle stratégie d'entreprise, droit et rapports de force entre concurrents, sans parler des procédures administratives. Il n'empêche : on ne peut envisager de lutter contre la contrefaçon, si l'on n'est pas protégé par un droit de PI.

Un retour sur investissement

Seul un droit de protection industrielle valide permet de prouver la contrefacon, de mettre en évidence un fait répréhensible de la part de celui qui réalise la copie.

Par là même, avec le droit de PI, on peut faire stopper une fabrication illicite et continuer à développer son produit sans perdre tout l'investissement technique, financier et humain que représente le projet. En ce sens, le droit de PI assure un retour sur investissement pour l'entreprise.

Une source de valeur

Il est même vecteur d'image, puisqu'il identifie l'entreprise comme innovante, dynamique, créative, et dotée d'une réelle stratégie de management de ses projets.

Enfin, le droit de PI est une source de valeur, facilitant les partenariats notamment technologiques, qui ne peuvent se bâtir que sur la base de droits existants pour chacun, valorisant l'entreprise vis-à-vis des financiers, des actionnaires et des investisseurs. Il est le garant de la valeur morale et économique de l'entreprise.

La PI doit donc faire partie du patrimoine de l'entreprise et de la vie quotidienne de chacun, devenir un réflexe, car la part des actifs immatériels dans la valeur d'une entreprise ne cesse d'augmenter.

Surveiller ses concurrents

Encore faut-il lutter pour que ces droits soient respectés. Avant, pendant, après la phase de développement, puis tout au long du projet industriel, il convient de surveiller ses concurrents, pour connaître leurs créations, leurs innovations et, si préjudice il y a, prévoir les





négociations ou actions éventuelles. Une veille concurrentielle en continu permet aussi de prendre connaissance des droits de propriété industrielle des concurrents, et de définir en amont sa stratégie de développement, sachant que 80 % de l'information technique publiée dans les brevets ne se trouve que dans les brevets.

DESTRUCTION DE TÊTES THERMOPLASTIQUES

ROBINET NUCLÉAIRE VELAN et sa contrefaçon à droite

Analyser ses besoins de protection

Comment évaluer les besoins en matière de propriété industrielle ? Le pré-diagnostic de l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) répond à cette question. Son principe : analyser la situation de l'entreprise en tenant compte de tous les outils de propriété industrielle (brevets, marques, dessins et modèles) mobilisables au sein de l'entreprise. Il permet de dégager des pistes d'action et d'identifier les compétences internes nécessaires pour mettre en œuvre une politique de propriété industrielle. Tél.: 0820 22 26 22

Ces mécaniciens qui se protègent

Déposer un brevet, une marque ou un dessin ne suffit pas. Il faut les défendre. Témoignages de mécaniciens qui mettent en place des systèmes pour lutter contre la contrefacon.

emplois perdus chaque année en France, 100 000 en Europe



«Déposer systématiquement nos modèles»



Jérôme Colin, directeur général d'Oxibis-Exalto. une société de création et de distribution de monture de lunettes

Nous fabriquons des montures de lunettes originales et liées à la mode. Nous sommes donc souvent victimes de contrefacteurs. Il s'agit, d'une part, d'entreprises chinoises qui copient nos produits et, d'autre part, de sociétés européennes qui font fabriquer des

Notre politique consiste à déposer systématiquement nos modèles. Cela nous permet de pouvoir engager des actions en cas de délit. Par ailleurs, publier les condamnations dans les journaux professionnels montre à nos concurrents européens que nous ne nous laissons pas faire. Cela peut en refroidir un certain nombre.

Vis-à-vis des Asiatiques, le combat est plus difficile. Mais, nous sommes très vigilants sur les salons. Par exemple, récemment en Italie, nous avons demandé au commissariat général d'un salon de saisir des contrefacons.

Ce qu'il a fait. En France, il faut une ordonnance du tribunal, ce qui complique les choses, surtout sur les salons qui durent peu de temps. »

«Sensibiliser le personnel»

Carole Pavani, responsable de la gestion de l'information chez Noremat fabricant de matériel de débroussaillage sur la voie publique

Le brevet donne un monopole d'exploitation sur un marché. S'il est bien avons expliqué ce rédigé, il permet d'engager des actions contre la contrefaçon ou de négocier un contrat de

Encore faut-il se défendre, en se dotant des movens de repérer les contrefacons et de réagir vite. C'est pourquoi, nous avons sensibilisé le personnel qui travaille sur le terrain - soit un tiers de notre effectif -, celui qui intervient sur les salons, et celui qui s'occupe de l'après-vente chez nos concession-

gu'est une copie.

comment la repérer et comment réagir. Chacun est équipé d'un appareil photo pour établir les preuves de la contrefacon. Je ren-

contre tous les nouveaux arrivants pour les informer sur les différents brevets que dépose l'entreprise. Par ailleurs, nous vulgarisons chaque brevet au travers d'une fiche synthétique, et nous avons un conseil spécialisé qui intervient en cas de problème. »

«Ce pays est celui de la calligraphie, l'art de la copie du maître. Copier est donc un art, et non un acte répréhensible »



Michel Monier, responsable du département nucléaire chez Velan, spécialiste de la robinetterie pour le secteur nucléaire et pour les applications

Nous venons de connaître deux cas de contrefacon. Premier cas, en Corée, un robinetier a

utilisé un de nos brevets pour fabriquer une vanne papillon pour GNL (Gaz naturel liquéfié). Nous avons lancé les sommations d'usage, ce qui a eu pour effet de le calmer immédiatement.

Le deuxième cas est plus complexe. Sur un salon à Pékin, nous avons repéré une copie servile d'un robinet nucléaire à maintenance allégée. Nous avons tout lieu de penser que cette copie a été sollicitée par l'utilisateur final. Nous avons fait constater la copie par le représentant français de la mission économique et nous avons averti nos clients, en leur rappelant ce qu'est un recel de contrefacon. Pour l'instant, nous n'avons pas revu cette copie, nous n'avons donc pas engagé de poursuites, toujours très longues et coûteuses en Chine.

La contrefaçon peut avoir des conséquences sur l'image de marque. Je me souviens qu'en Chine, suite à une mauvaise copie d'un de nos produits, le bruit courait qu'il était mal conçu puisque sa copie ne fonctionnait pas!

Il faut dire qu'en Chine la contrefaçon n'est pas culturellement considérée comme un délit. Ce pays est celui de la calligraphie, l'art de la copie du maître. Copier est donc un art, et non un acte répréhensible. »

16 // MECASPHÈRE // OCTOBRE 2007 OCTOBRE 2007 // MÉCASPHÈRE // 17

ENVIRONNEMENT

Bureau de normalisation de la mécanique et du caoutchouc, I'UNM est, dans ce domaine, le point d'accès des entreprises françaises aux travaux de normalisation européens et internationaux

ISO: LA RÉFÉRENCE TECHNIQUE DE LA MONDIALISATION

NF, DIN, ASME, ISO, API, EN: autant de référentiels souvent incohérents auxquels doit faire face l'industriel qui opère sur le marché mondialisé. ISO apparaît comme le système le plus complet et le plus cohérent.

«Nous avons été contraints de mettre en place deux gammes de production: l'une basée sur les normes ISO/CEI pour l'Europe et les pays reconnaissant ce type de norme comme la Chine ; une autre fondée sur les normes américaines. Ces différents référentiels techniques créent un surcoût important sans apporter une réelle plus-value économique. » A travers l'exemple de Wilo, fabricant allemand de pompes, présidé par Michel Laroche, également Président du Cetim, témoigne des contraintes créées par la multiplicité des systèmes normatifs.

UNE STATURE INTERNATIONALE

D'où l'importance d'être présent dans les comités de normalisation, comme en témoigne Jean-Louis Rabourdin, PDG du groupe du même nom, et Président de l'UNM (Union de normalisation de la mécanique) : « Le fait de disposer de référentiels internationaux uniques, sur la base desquels l'entreprise a simplifie la démarche commerciale, le suivi et la maintenance. Notre participation aux travaux de normalisation ISO a permis de réduire la diversité de nos fabrications et d'élaborer des standards globalement plus compétitifs. Elle a par ailleurs contribué à donner à l'entreprise une stature internationale ».

NE CROYEZ-VOUS PAS

NE CROYET-VOUS PAS QUE CES PLANS CHINOIS DEMANENT ETRE LUS DANS L'ANTRE SENS!

COMPLET ET COHÉRENTS

Le système d'élaboration des documents ISO est basé sur bâti sa gamme de produits, le consensus économique

> Autant d'éléments qui lui permettent d'occuper une place de choix dans la compétition internationale des normes. Aujourd'hui, l'ISO propose 16 500 normes (voir encadré) cohérentes et s'impose comme le référentiel techni-

entre les acteurs et la repré-

sentation la plus large des

pays. Sa stratégie de réseau

se complète de relations

avec nombreuses organisa-

tions internationales de

référence comme l'OMC.

(Organisation mondiale du

commerce), l'OIT (Organisa-

tion internationale du tra-

vail), qui reconnaissent la

qualité de ses travaux. L'ISO

travaille en étroite collabo-

ration avec ses confrères de

la CEI et de l'UIT, en charge

des normes en matière

Le sens de la mesure

Sans les accords internationaux sur les grandeurs et unités métriques que renferment les normes ISO, les achats et le commerce seraient aléatoires, la science serait nullement scientifique et le développement technologique entravé. De nos jours, m, kg, s, A, K, mol, cd sont les symboles représentant les sept unités de base du système universel de mesure dénommé SI (Système international d'unités). Un système auguel a œuvré le comité technique ISO/ TC 12 « Grandeurs, unités, symboles, facteurs de conversion» pendant près d'un demi-siècle.

CETIAT

Cetiat

Depuis 1960, le centre technique des industries aérauliques et thermiques met à disposition de ses adhérents et de l'ensemble de l'industrie une expertise unique dans les domaines de l'aéraulique, de la thermique, de l'acoustique et de la métrologie pour, ensemble, innover et valider.

DIAGNOSTIC ÉNERGÉTIQUE: ÉVALUER POUR MIEUX ÉCONOMISER

Quels sont mes postes de consommation énergétique les plus importants? Comment réaliser des économies ? Le diagnostic énergétique est le préalable à toute démarche. Celui du Cetiat porte sur l'ensemble du process.

D'une part, l'industrie représente 20 % de la consommation énergétique en France. D'autre part, le coût de ce poste augmente : + 25 % pour le gaz et + 23 % pour le fioul en deux ans. Cette double pression citoyenne et économique incite nombre d'entreprises à mettre en place des actions pour maîtriser l'énergie. L'industrie mécanique s'intéresse à la question à deux titres: comme consommatrice bien sûr, mais aussi parce qu'elle fournit des solutions dans l'industrie, l'habitat ou les transports.

DES AIDES FINANCIÈRES DE L'ADEME

Témoin le diagnostic énergie mis en place par un groupe de travail Ademe/Afnor auquel le Cetiat a participé. Première action de toute démarche, le diagnostic énergétique comporte en général 4 étapes : l'état des lieux pour identifier les postes les plus consommateurs et déterminer les mesures éventuelles à effectuer: la campagne de mesures sur les postes à fort enjeu énergétique : l'analyse des résulbilan énergétique ; la proposition de solutions jusqu'à évaluation chiffrée des économies et des investissements pour y parvenir.

Les préconisations portent généralement sur les aspects suivants la modification d'un mode opératoire, d'un ou plusieurs équipements particuliers, des modes de production ou de fourniture d'énergie. Elles peuvent éga-



FOUR DE CUISSON: 10 % d'économie sur la consommation

lement proposer d'adapter les différents contrats liant l'entreprise aux fournisseurs d'énergie, de fluides ou de services, ou d'utiliser des énergies renouvelables. Ce diagnostic énergétique bénéficie souvent d'aides financières de l'Ademe.

PROCESS: DES GISEMENTS D'ÉCONOMIE

Alors que la tendance naturelle consiste à travailler sur les postes de consommation tats et l'établissement d'un d'énergie les plus accessibles, en général les «utilités», le Cetiat place les process au même niveau que ces dernières pour diagnostiquer une situation. L'expérience acquise par le Cetiat depuis 20 ans dans l'industrie pour optimiser ou développer des process lui a permis de constater l'existence de gisements d'économies souvent importants (entre 10 et 30 % d'économie) mais peu

Des fours de cuisson de biscuits moins gourmands

n collaboration avec sur le site ; la rédaction le CTCPA (Centre technique de la conserve et des produits agricoles), le Cetiat est intervenu en 2006 chez Danone pour réaliser le diagnostic énergétique des lignes de cuisson sur les 9 principaux sites francais de la branche biscui-

Au programme: une campagne de mesures d'une journée (mesures thermiques, aérauliques, hygiènes de combustion, ...); l'analyse des résultats et la remise des premières conclusions le lendemain d'un rapport technique détaillé comportant les résultats de la campagne de mesures et des recommandations chiffrées sur le économies réalisables. Les résultats sont éloquents : les seuls réglages sur l'aéraulique des fours - sans investissement permettent de réduire de 10 % la consommation, tandis que des travaux d'isolation thermique feraient gagner 5 % supplémentaire, avec un retour sur investissement de 2 ans.

exploités. Car toucher au process, c'est toucher au cœur du métier : un exercice

Philippe Contet Tél : 01 47 17 67 90

16 500 normes couvrant tous les domaines

a collection des normes de l'ISO compte plus de 16 500 normes et autres types de documents normatifs. Le programme de travail s'étend des normes relatives à des activités traditionnelles, comme l'agriculture et la construction, au transport, aux dispositifs médicaux, aux technologies de l'information et de la communication, aux normes relatives aux bonnes pratiques de management et aux services, en passant par la mécanique, la fabrication et la distribution.

d'électricité et de télécommunications.

> homogène du monde. Les délais d'élaboration réduits, grâce à l'utilisation d'outils modernes de com- ne cesse de se réduire.

que le plus complet et le plus munication et de travail collaboratif. Pour autant, ces délais restent le défi numéro se sont considérablement un, à l'heure où la durée de vie commerciale des produits

OCTOBRE 2007 // MÉCASPHÈRE // 1918 // MÉCASPHÈRE // OCTOBRE 2007

DES EXPERTS POUR PRODUIRE À MOINDRE COÛT

Produire moins cher est aujourd'hui une nécessité pour les entreprises. Elles peuvent s'entourer d'experts pour y parvenir sans pour autant trop entamer leur budget.

Sur un marché désormais mondial, les fabricants d'équipements doivent adopter les solutions techniques et logistiques les plus compétitives. Dans la chaudronnerie, par exemple, il est essentiel pour les entreprises de faire les bons choix en termes de matériaux (50 % de leur coût de production) et de technologies de soudage (environ 25 %). L'assistance d'experts peut leur être très utile car ils ne disposent pas, en général, de moyens propres en R&D. Le coût de cette assistance ne doit pas être vu comme un obstacle insurmontable sachant que ces études peuvent bénéficier d'aides à l'innovation (voir encadré).

Centre expert dans le domaine des procédés de soudage et des matériaux, l'IS (Institut de Soudure) propose une aide pragmatique. Elle consiste à réaliser des études industrielles comprenant des essais de soudage, de caractérisation des matériaux, de soudabilité, de simulation numérique, de calculs de structures, etc. Lesquelles études permettent, suivant les cas, de valider un mode de fabrication plus économique (par exemple le choix du soudage laser parce qu'il ne déforme par les pièces et donc évite une étape supplémentaire d'usinage). de vérifier l'intérêt économique d'un changement de procédé, ou de matériau, ou encore d'évaluer les avantages et les conséquences de l'évolution d'un paramètre de



ESSAI DE SOUDABILITÉ pour valider un nouveau procédé.

industriels de tester sur leurs applications, les avantages de plusieurs procédés très récents, comme le Friction Stir Welding qui permet de remplacer le rivetage des pièces en aluminium par le

DE L'INOX ÉCONOMIQUE L'IS envisage de lancer une divers milieux.

L'IS propose également aux étude sur une nouvelle génération d'aciers inoxydables « low cost » : des aciers au chrome-manganèse présentant de grandes similitudes avec le 18-8 (304) mais avec une teneur en nickel largement inférieure, donc moins cher. L'étude de l'IS devrait porter sur la tenue à la corrosion de ces aciers dans

Profitez des aides à l'innovation

e Crédit Impôt Recherche permet de financer jusqu'à 50 % de ses travaux de R&D, sous forme de remboursement ou de réduction d'impôt sur les sociétés. Si elles comptent moins de 250 personnes, les entreprises peuvent également accéder aux Prestations Technologiques Réseaux (PTR) et obtenir le financement de 75 % de leur étude (plafonné à 5 000 euros) après accord de leur Réseau de Développement Technologique. L'Institut de Soudure est un organisme agréé par les deux systèmes.

INSTITUT DE SOUDURE

PAYS « LOW COST »:

bonne ou mauvaise

Europe de l'Est, Maghreb,

faible coût de main-d'œuvre

attirent nombre d'industriels.

d'autres s'installent dans le

pays. L'Institut de Soudure

plusieurs de ces entreprises,

expérience notamment en

Chine et en Inde. Elles en

qualité) pour savoir si la

aussi intéressante à

de transport, coûts des

anomalies, frais liés au

des personnels locaux,

encadrement, etc. Des

Chine et de l'Inde.

conférence.

participeront à cette

consultants, experts de la

nosteriori et anrès

évoqueront tous les aspects (logistiques, économiques,

solution leur semble touiours

globalisation des coûts : frais

personnel français déplacé;

dépenses pour la formation

Certains font appel à des

sous-traitants locaux.

réunira le 6 novembre

prochain à Villepinte

qui parleront de leur

Chine, Inde..., les pays à

solution?

Le groupe Institut de Soudure (750 personnes). apporte aux industriels son expertise dans les domaines du soudage, des CND, de l'inspection et de la formation professionnelle.



CATHERINE LEVY, responsable du service des Membres Industriels de l'Institut de Soudure, répond au travers de ses conférences (une dizaine par an) aux grandes problématiques technicoéconomiques de l'industrie. Comme la production dans les pays « low cost » le 6 novembre prochain.

Catherine Levy Tél.: 01 49 90 36 16

INVESTISSEMENT

SIMULATION: QUE CHOISIR?

Les intérêts socio-économiques de la simulation numérique ne sont plus à démontrer. Ouverture et personnalisation : tels sont les deux nouveaux défis pour ces technologies aujourd'hui bien ancrées dans le paysage industriel.

L'innovation coûte cher. Toute économie dans ce domaine est donc une aubaine. Diminution du nombre de prototypes physiques, baisse des coûts de production, gain de temps de conception : l'intérêt économique de la simulation est un fait. Encore faut-il cerner ses besoins et ses spécificités pour en tirer le meilleur profit.

LA POLITIQUE DE **L'ÉCONOMIE**

Plusieurs apports de la simulation numérique expliquent sa percée. Sa mise en œuvre nécessite l'élaboration d'un premier prototype. En revanche, elle en dispense la multiplication. Premier plus! Cette pièce, ou machine alors réalisée permet de vérifier le

modèle, puis de lancer de multiples simulations afin de lancer in fine les séries en grandeur réelle. Second honus !

Aujourd'hui de nombreux modèles existent en standard, sont validés et intégrés dans les logiciels du commerce. Enfin, son utilisation est quasi systématique chez les donneurs d'ordres et les équipementiers. Elle est aujourd'hui complètement intégrée dans le processus de conception et de fabrication; les résultats de simulation font désormais partie du cahier des charges tout autant que le produit commandé.

LES TROIS GRANDS TYPES DE SIMULATION

Bien que foisonnante, l'offre en outils de simulation comprend trois grands domaines: - la modélisation et la simulation des structures incluant les composants, les équipements et les machines :

- les outils d'analyse des procédés tels que le découpageemboutissage, le forgeage, le soudage :
- la simulation des phénomènes physico-mécaniques, comprenant l'acoustique, la fatigue, l'écoulement des fluides. etc.

UN EFFORT COLLECTIF PAYANT!

Tous les scenarii existent. mais chaque cas est unique. Difficile de faire le tri, et de choisir surtout dans un domaine réservé aux initiés, qui nécessite des compétences et du temps pour l'intégrer dans le processus organisationnel.

Plusieurs expériences ont été menées dans les trois grands types de simulation. Elles ont permis à certaines entreprises d'acquérir la simulation numérique avec les structures d'appui requises et d'échanger sur leur vécu respectif. Emblématique, l'exemple illustre des secteurs professionnels qui ont pris en main leur avenir en pilotant des études sur ce domaine. dans le but de faire bénéficier les résultats à toute une profession. Forge, découpage-emboutissage, outils

coupants et usinage, ces métiers sont à l'origine de quelques-unes de ces expériences. Initiées au sein de commissions professionnelles du Cetim, des études ont été menées, parfois sur plusieurs années, pour fournir des outils adaptés aux besoins spécifiques, à des coûts réduits et avec un soutien technique. Simulation des écoulements fluidiques. de la vibroacoustique, de nombreux autres résultats de travaux participent à ce

Avis aux amateurs

transfert...

CETIM

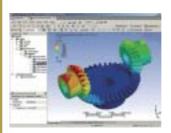
Point de convergence des métiers, des connaissances et des organisations en mécanique, le Cetim est porteur de l'innovation mécanicienne au profit de la compétitivité des entreprises.



Laurent Berteloot Tél.: 03 44 67 36 82 sqr@cetim.fr



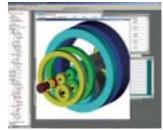
CONCEPTION D'INSTALLATIONS industrielles de tuyauteries en 2D et 3D avec intégration des équipements, des bâtis supports, des chemins de câbles et des accessoires



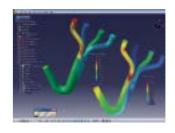
ANALYSE PAR ÉLÉMENTS FINIS DOUR alléger ou rigidifier les structures, améliorer les composants, et réduire les temps de conception



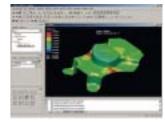
DIMENSIONNEMENT ET OPTIMISATION des équipements sous pression, structures et composants, selon les codes et normes de



DIMENSIONNEMENT ET VÉRIFICATION des engrenages utilisés dans les boites de vitesse, éolienne... On combine l'analyse cinématique et le calcul de la durée de vie



CALCUL MÉCANIQUE des fluides et de transferts thermiques pour modéliser les écoulements (gaz. liquides...)



I A SIMULATION ne s'adresse pas qu'aux produits. Aujourd'hui, l'emboutissage et le forgeage font parties des procédés avec lesquels on peut travailler virtuellement

20 // MÉCASPHÈRE // OCTOBRE 2007 OCTOBRE 2007 // MÉCASPHÈRE // 21

GESTION DU POSTE CLIENTS

COFACE

Hervé Vincent

Directeur des ventes Tél.: 04 72 85 10 38

Coface accompagne les entreprises dans la gestion de leur Poste clients, en France et partout dans le monde.

PACK @RATING: UN CONTRAT. OUATRE SERVICES

Accessible en ligne, le Pack @rating proposé par Coface Services permet de vérifier la solvabilité de ses partenaires, suivre leur évolution en temps réel pour prévenir tout risque d'impayé. Un outil d'aide à la décision.

L'information commerciale et financière sur toutes les entreprises d'un portefeuille préalablement défini : la surveillance pour suivre en continu l'évolution des risques clients ; le diagnostic pour analyser la répartition des risques ; le recouvrement pour confier en ligne les créances impavées. Ces quatre services sont désormais proposés en un seul contrat : le Pack @rating de Coface Services couvre ainsi l'ensemble du cycle client

Accessible via Internet, il permet d'évaluer les risques en ligne, et ce, en consultation illimitée, grâce à la Notation @rating et ses 2 ratios exclu-

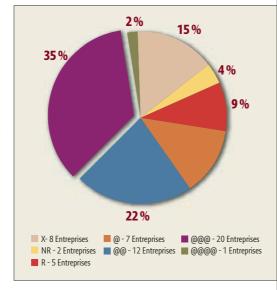
AVIS DE CRÉDIT @RATING

L'Avis de crédit @rating est un indicateur de l'encours de crédit que l'on peut raisonnablement prendre sur un partenaire commercial. Audelà, il donne l'avis de l'assureur qui, associé à un contrat d'assurance, vaudrait garantie. Cet avis est disponible sur 50 millions d'entreprises dans le monde.

SCORE @RATING

De son côté, sur la France, le Score @rating est un indicateur de probabilité de défaillance d'une entreprise à un an, présenté sur une échelle de 1 à 10. Fiable et exhaustive, cette notation de plus de 5 millions d'entreprises françaises actives respecte les standards imposés aux agences de notation par le Comité de Bâle.

A cela s'aioutent l'ICP (Indicateur de comportement de paiement), constitué de données sur la domiciliation bancaire, les incidents de paiement sur créanciers publics (Privilèges généraux), les incidents de paiement sur créanciers privés, le score de comportement de paiement. L'abonné peut enfin accéder à des documents numérisés. pièces officielles telles que les actes et statuts, les comp-



LE DIAGNOSTIC EN LIGNE DE VOTRE PORTEFEUILLE

gestion, l'avis complet des Commissaires aux comptes.

PRÉVENU EN TEMPS RÉEL

Dès qu'un Avis ou un Score @rating évolue à la hausse ou à la baisse, dès que le

tes annuels, le rapport de score de comportement de paiement ou toute autre information du Pack est modifié, l'abonné est prévenu en temps réel. Ainsi, il peut mettre en place un suivi rigoureux de ses risques et disposer d'un diagnostic précis sur son portefeuille. Il peut également comparer ses encours avec les Avis de crédit @rating et déterminer les opportunités de développement de son chiffre d'affaires. Accessible via www.cofaceservices.fr, la plate-forme de gestion Cofanet permet de déployer l'outil de gestion sur plusieurs utilisateurs dans l'entreprise en créant des profils personnalisés. Chaque personne peut ainsi accéder aux informations et profiter des possibilités d'exportation des données.

Avis de crédit

Niveau	NR	R	@	@@	@@@ et @@@@
Encours conseillé	7 000	10 000	20 000	50 000	100 000
et assurable	euros	euros	euros	euros	euros

Score @rating

Risque fort (1-3)			Risque moyen (4-6)			Risque faible (7-10)				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 0,05	10
Défaut	25.0	10,0	4,0	2,0	1.30	0.70	0,40	0,15		NS

Corrélation entre le Score @rating et le taux de défaut en %

Salons

13-16 nov 2007

1ère édition de SCS **Automation & Control** Lyon - Lyon Eurexpo Le rendez-vous des technologies d'électricité, d'automation, de transmission et de mécatronique pour la performance des industries.

www.scs-automation.com

13-16 nov 2007

Maintenance expo-Parc des Expositions de **Paris-Nord Villepinte** Le seul salon national dédié aux solutions de maintenance industrielle et tertiaire.

www.maintenance-expo.com

27-30 nov 2007

Pollutec - Parc des **Expositions de Paris-Nord Villepinte** Le salon des solutions d'avenir au service des enjeux environnementaux et économiques.

www.pollutec.com

31 mars-4 avril 2008

Industrie Paris - Parc des Expositions de **Paris-Nord Villepinte** Le salon des professionnels des technologies de production: machine-outil, Interoutil Expo, Form & Tole, robotique, soudage, SITS... www.industrie-expo.com

Conférences Rencontres

8 nov 2007

Évaluation sociale et environnementale **AFAO 1000NR** Bagneux AFAQ AFNOR Certification propose AFAQ 1000NR, un outil qui valorise les initiatives responsables et les performances de l'entreprise en matière de responsabilité sociétale et

Midest Midest se tiendra simultanéles professionnels de l'industrie et du ter-

vitesse: découpage adiabatique, forgeage à l'évaluation AFAQ 1000NR grande vitesse, thixoforgeage, compactage de poudre, frittage... Les procédés et leurs interactions explorés sous toutes les coutures. En rencontres le 6 décembre à partenariat avec l'École des Mines de Paris. www.hsimp.com

21 et 22 nov 2007

Fatigue Design (Cetim)

www.afnor.org/developpemen tdurable

13 nov 2007

Conférence Acamas -- Senlis Midest Maîtriser le risque réel de défaillance d'un équipement Acamas, programme sollicité en fatigue dès la d'accompagnement des PME initié par la FIM et le conception. En partenariat Cetim réunit déjà 260 avec l'UTC. entreprises. Au www.fatiguedesign.org programme, premier bilan national et témoignages d'industriels : Secome, Inoforges, Alfatec, Cogemoule, Fime. Clôture de cette conférence par Yvon Jacob, Président de la

Sylvie Box - 01 47 17 60 73

Nationale

FIM et visite inaugurale du

salon avec Bernard Acover,

Président de l'Assemblée

13-15 nov 2007

HSIMP (Cetim) - Senlis Procédés de fabrication industrielle à grande

13 au 16 novembre 2007

Midest: N°1 mondial des salons de sous-traitance industrielle

dont 700 en provenance de 40 pays étrangers, présenteront leur savoir-faire dans la transformation des métaux et des plastiques, l'électronique, les microtechniques, les traitements de surfaces, les fixations industrielles et les services. Midest constitue un lieu privilégié de recherche de fournis seurs et un véritable outil de veille pour les 47 000 visiteurs du salon issus de tous les secteurs industriels. Les solutions proposées aux donneurs d'ordres seront mises en exergue au

de développement durable.

Venez découvrir

lors des rencontres

organisées près de chez

vous par les délégations

régionales du groupe

AFNOR. (Dernières

Marseille et Lvon.)

1800 exposants,



travers de conférences et des Trophées ment à Maintenance Expo. un événement fédérateur pour tous

tiaire à la recherche de solutions maintenance.

Votre badge d'accès gratuit sur www.midest.com (Code invitation: MC) info@midest.com

27-30 nov 2007 Nanotechnologies:

développement et précaution - Pollutec Les nanotechnologies laissent entrevoir la possibilité à chacun de disposer d'un cadre plus agréable, d'un environnement plus propre, de traitements médicaux plus efficaces et mieux ciblés... Quels sont pour autant les risques sanitaires et environnementaux liés à leur utilisation? Quelles conséquences sur l'économie et la société ? Etc. Autant de questions auxquelles répondront

L'accès direct à l'expertise Oualité

AFNOR, acteur incontournable de la qualité en France, a mis en ligne un site dédié à la qualité pour aider notamment les chefs d'entreprise dans leur démarche:

www.qualite.afnor.org. Ce site réunit une multitude d'outils d'accompagnement et de conseils d'experts autour de quatre thématiques : le management de la qualité, la certification ISO 9000. l'audit et l'autoévaluation, ainsi que les formulaires et outils qualité. L'abonné peut également accéder aux normes incontournables dans ces divers domaines. departement-

scientifiques, industriels, représentants de la société... Benjamin Scherr

03 44 55 63 01 benjamin.scherr@ineris.fr

commercial@afnor.org

3 et 4 avril 2008

6ème convention des Agro-équipements -Reims « Nouveaux enjeux de l'agriculture et des opportunités pour nos

Svgma - 01 42 12 85 90

métiers »

Réalisation et installation



Livraison, mise en service, réglementation technique, paiement, garanties et responsabilité... Le guide publié par l'Association de la mécanique industrielle et des constructions spéciales (Amics) est un concentré d'astuces pour aider les chefs d'entreprise à comprendre et mettre en œuvre

leurs conditions générales professionnelles. Ce vademecum concret et ludique est un véritable outil de négociation réalisé avec l'aide du service juridique de la FIM et d'entreprises du secteur. Ce guide est disponible sur simple demande auprès de : leanne Aimé -

22 // mécasphère // octobre 2007 octobre 2007 // mécasphère // 23

LE N°1 MONDIAL DES SALONS DE SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE





13-16 novembre 2007

Paris-Nord Villepinte FRANCE

www.midest.com

Midest est le salon leader international exclusivement dédié à la sous-traitance industrielle.

2 000 exposants de 40 pays et 48 000 visiteurs de 61 pays sont réunis pour :

- Développer des nouveaux marchés
- Créer des partenariats durables et stratégiques
- Effectuer une veille technologique active
- Se rencontrer en face à face et gagner du temps.

Partager votre savoir-faire pour travailler ensemble



















++ Transformation des métaux ++ Transformation des plastiques, caoutchouc, composites ++

++ Électronique et électricité ++ Microtechniques ++ Traitements de surface ++ Fixations industrielles ++ Services à l'industrie ++

Simultanément





Organise par / Organised by

