

News

SALON INDUSTRIE 2008 P.4
AÉRONAUTIQUE P.8

Interview

**MICHEL ROCHET, DIRECTEUR
CLIENTS DE L'ADEME** P.11

En actions

**VEILLE, SÉCURITÉ,
FORMATION** P18 À 22

MÉCASPHÈRE

Le magazine des chefs d'entreprise mécaniciens

N°5 - Mars 2008

FINANCEMENT À L'INTERNATIONAL Des solutions pour les PME

► P.12

SALON

Le Village MécaSphère sur Industrie 2008 : le centre d'information exclusif des entreprises

p. 4

TECHNOLOGIES

Cetim/LRCCP : l'alliance des complémentaires

p. 5

VALORISATION DES MÉTIERS

Les lauriers de deux jeunes ambassadeurs de la mécanique

p. 6-7

MARCHÉS

Les sous-traitants face au paradoxe de l'industrie aéronautique

p. 8

Certification Afaq EN 9100, LA référence aéronautique

p. 9

SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Quand la mécanique contribue à améliorer les conditions de travail

p. 10

INTERVIEW DE MICHEL ROCHET, DIRECTEUR CLIENTS DE L'ADEME

« Le soutien aux PME compte parmi nos priorités. »

p. 11

VEILLE

Soudage : profitez de l'expérience des autres

p. 18

Actu'Normes : à la pointe des dernières évolutions

p. 19

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Une condition sine qua non pour préserver notre outil de production et nos emplois

p. 20

SÉCURITÉ

Garantir la conception et la fabrication des fonctions de sécurité

p. 21

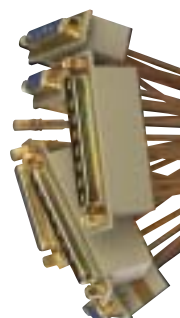
FORMATION

Axon'Câble : la formation pour préserver son avance technologique

p. 22

AGENDA/PUBLICATIONS

p. 23



© Cetim Christian Barret

DOSSIER FINANCEMENT À L'INTERNATIONAL

« Des solutions pour les PME »

p. 12 à 17



Parole

« Le cœur de l'économie, c'est l'industrie. Et le cœur de l'industrie, c'est la mécanique. »

Michel Didier, directeur de Rexecode, lors du Conseil d'administration de la FIM du 13 février 2008.

CONJONCTURE

La mécanique au plus haut en 2007

En 2007, les 11 300 entreprises de la mécanique de plus de 10 salariés ont enregistré un chiffre d'affaires de 111 milliards d'euros, en hausse de 4,5 % (en volume) par rapport à 2006.

Deux raisons principales : des exportations en forte hausse (+ 5,5 % en volume) et un marché intérieur en progrès de + 3 % grâce au re-saut de l'activité de l'automobile. Après l'Europe, c'est l'Asie qui demeure la principale destination des exportations mécaniciennes.

La mécanique reste néanmoins en-dessous de la moyenne de ses confrères européens. Yvon Jacob, président de la FIM, a rappelé à cette occasion qu'il était indispensable d'aider les PMI françaises à grossir pour qu'elles profitent des perspectives mondiales de croissance. Pour cela, il réaffirme la nécessité d'une réforme pour lever les handicaps qui pèsent sur les entreprises françaises.

En termes d'emploi, la mécanique conserve son rang de premier employeur industriel de France avec 688 000 salariés, soit une progression de + 0,1 % sur un an. « Malgré leurs efforts soutenus à l'embauche, les entreprises rencontrent des difficultés de recrutement de plus en plus accentuées quels que soient les niveaux de formation et les profils recherchés », explique Yvon Jacob.

Pour 2008, malgré le ralentissement conjoncturel international, les industries mécaniques devraient enregistrer une progression de l'ordre de 3,5 % en volume.

(Source FIM)

Tribune à...

François Drouin, PDG d'OSEO

« Faire de la France un grand pays d'innovation et de PME »

Faire de la France un grand pays d'innovation et de PME. Cette priorité politique majeure des pouvoirs publics s'appuie sur une conviction : ce sont les PME qui remettront notre pays sur le chemin de la croissance et de la compétitivité internationale. Dans ce contexte, OSEO s'est vu confier une triple mission : soutenir les PME innovantes et à potentiel de croissance ; contribuer à l'émergence d'entreprises de plus grande taille ; devenir le pivot des soutiens publics et de la prise de risque. Ses moyens d'intervention ont plus que doublé par rapport à l'an dernier.

Trop rares dans notre pays, les PME de 50 à 500 salariés, fortement ouvertes à l'international, font désormais l'objet d'un soutien de grande ampleur. OSEO est là pour les accompagner et financer leurs projets innovants chaque fois que le marché ne répond que de manière incomplète à leurs besoins.

OSEO dispose ainsi de 800 millions d'euros d'aides au titre des programmes "Innovation" et "Innovation Stratégique Industrielle", permettant de financer des projets d'un montant unitaire pouvant atteindre 10 millions d'euros au bénéfice d'entreprises comprenant jusqu'à 5 000 salariés.

Ainsi, nous pouvons répondre aux attentes des PME pour les inciter à libérer leur croissance. Et ce, à tous



© Stéphane Laviolette

« Nous pouvons répondre aux attentes des PME pour les inciter à libérer leur croissance. Et ce, à tous les stades de leur développement. »

les stades de leur développement : avant création, jeunes entreprises innovantes, entreprises matures... Depuis plusieurs années, le rythme d'activité d'OSEO en faveur des projets innovants des PME mécaniciennes s'accélère, avec près de 300 projets de R&D pour un montant total d'aides supérieur à 33 millions d'euros. Voilà qui augure bien de l'avenir. La garantie des prêts les plus risqués et la participation au financement d'investissements structurants nous permettent également de faciliter le déclenchement d'investissements de plus de 2 000 entreprises du secteur. Les entreprises de la mécanique peuvent compter sur la disponibilité et l'expertise des équipes d'OSEO, implantées sur l'ensemble du territoire. N'hésitez pas à les mobiliser.

LES PREMIERS CHIFFRES D'ACTIVITÉ DANS LE SECTEUR DE LA MÉCANIQUE

En 2007, OSEO a accompagné environ :

450 entreprises en financement de leurs créances clients "grands comptes",

310 entreprises en partage du financement d'investissements,

300 entreprises en aides à l'innovation,

et aura décaissé **947** Prêts à la Création d'Entreprises

MÉCASPHÈRE

39-41 rue Louis Blanc
92400 Courbevoie
Tél. : +33 (0)1 47 17 60 27
Fax : +33 (0)1 47 17 64 37
E-mail : mecasphere@fimeca.com

ÉDITEUR : PROMECA

PRÉSIDENT ET DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Gérard MARIANI

RÉDACTEUR EN CHEF : Isabelle DOUVRY

RÉDACTION : Amel GOUAL, Alain LAMOUR

Et les contributions de : Laurence MIZRAHI, Christophe GARNIER, Jean-Michel ATZEL, Anne-Sophie MORINET.

CONSEIL ÉDITORIAL ET CRÉATION GRAPHIQUE

LE GENÈSE - 41, rue Greneta - 75002 Paris

CRÉDIT PHOTO COUVERTURE : illustration Promeca communication

RÉGIE PUBLICITAIRE

FFE - Tél. : 01 53 36 20 40

N° ISSN : 1957-2921

IMPRESSION

CALLIGRAPHY PRINT
36 rue des Veyettes - CS 66307
35063 Rennes Cedex

Papier certifié PEFC et FSC
Encre à base d'huile végétale
Label imprim'vert

L'ÉDITION 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



POUR VOUS ABONNER : mecasphere@fimeca.com

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

Abonnement gratuit pour les entreprises de la mécanique.

Pour les abonnés non "mécaniciens" : 40€ par an.

DERNIÈRE MINUTE
Plus de 30 mini-conférences seront données sur le village MécaSphère. Au programme :
 Concrétiser votre innovation ; Les dernières innovations dans le domaine de l'usinage ; Le chiffrage des pièces usinées, un outil d'aide à la décision ; Les procédés de soudage innovants ; La simulation soudage ; Présentation des métiers du soudage et des filières de

formation ; IRIS, le référentiel international de l'industrie ferroviaire ; La certification environnementale ; Le financement des projets d'économies d'énergie et environnementaux ; Le financement des commandes et des marchés ; La reprise et la transmission d'entreprise ; Les grands axes actuels des travaux normatifs dans le domaine de la mécanique ; La normalisation : un outil

d'intelligence économique ; Propriété Industrielle : mode d'emploi ; Tendances technologiques : automobile et environnement ; Aéronautique : grand angle sur les technologies de demain ; ATEX ; REACH ; COV ; Economies d'énergie ; Export - Les nouvelles mesures de l'assurance prospective ; La modernisation des procédures gérées par Coface pour le compte de l'Etat, etc.

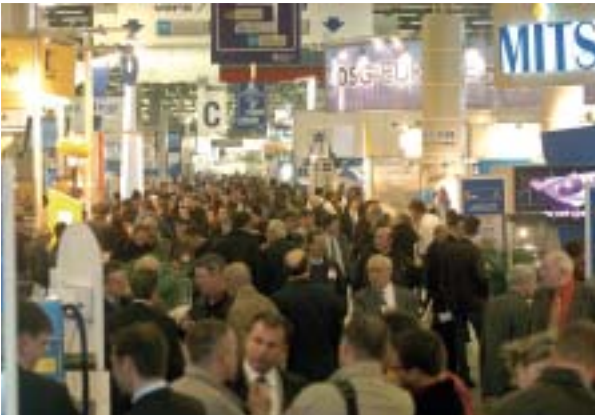
Parole

« Notre volonté est désormais de créer un champion européen par l'association Recherche-Transfert-Industrie : une sorte de CEA des PME. »
Philippe Choderlos de Laclos, directeur général du Cetim

SALON INDUSTRIE PARIS 2008

Village MécaSphère : le centre d'information exclusif des entreprises

Industrie 2008 ouvrira ses portes du 31 mars au 4 avril prochain à Paris-Nord-Villepinte. Rendez-vous à ne pas manquer cette année pour les visiteurs : le village MécaSphère ! Une mine d'infos indispensables au développement des entreprises...



3 QUESTIONS À BENOÎT GAUTHIER,

Commissaire général du salon Industrie 2008

« **Le salon, un média toujours utile ?** »

MécaSphère : Comment bien rentabiliser son salon ?

Benoît Gauthier : Les entreprises mécaniciennes investissent énormément dans leur participation et pourtant elles négligent encore trop souvent les outils que nous leur proposons. Nous multiplions les relances pour connaître les nouveautés présentées ou trouver des candidats aux Trophées Industrie réservés aux exposants. Ces derniers ont souvent tendance à communiquer "au dernier moment" sur leur présence au salon.

M : Quelles sont les règles essentielles ?

B. G. : On pourrait parler de la règle des 6 :
 - inviter tous ses clients et prospects avec un courrier valorisant une innovation. Prévoir un accueil personnalisé de ses clients les plus importants avec prise de rendez-vous ;
 - accompagner sa présence au salon d'un plan média (2 ou 3 annonces avec le numéro du stand) ;
 - utiliser les services de l'organisateur (relations presse, innovations, catalogue, produits dérivés). Ils sont souvent gratuits ou

à faible coût avec une visibilité garantie ;
 - organiser sur son stand une animation valorisant ses produits (jeu concours, machine en fonctionnement, ateliers). C'est une façon de se distinguer de ses concurrents et d'attirer de nouveaux contacts ;
 - profiter du salon pour sa communication interne en invitant ses équipes. Sur Industrie Paris, la Fête de l'Industrie (jeudi 3 avril) sert aussi à cela ;
 - bien choisir son emplacement : pas trop proche de l'entrée, ni trop loin, et l'aménager autour de ses produits phares avec lumière et signalétique adaptées. En respectant ces règles de base, la participation sera meilleure même si l'emplacement ne fait pas toute la réussite du salon.

M : Quel avenir pour le média salon ?

B. G. : C'est le seul lieu "neutre" permettant de toucher les matériels et de rencontrer les hommes et les femmes qui les fabriquent et les distribuent. Chez nos voisins allemands ou italiens, le salon demeure un rendez-vous incontournable et il serait bon qu'en France, on fasse preuve d'un peu plus de curiosité industrielle. En revanche, il est logique pour l'exposant d'attendre un meilleur retour sur investissement de sa participation. Son coût contact visiteur doit diminuer et le rôle de l'organisateur devient aujourd'hui plus pointu dans des actions de communication très ciblées en fonction des attentes des exposants et des visiteurs. C'est une "philosophie" à laquelle nous adhérons totalement.

Experts de la FIM, de l'Ademe, d'AFAQ AFNOR Certification, du Cetim, de Coface, du Crédit Coopératif, de l'INERIS, de l'INPI, d'OSEO et de l'UNM seront réunis sur un espace commun baptisé "Village MécaSphère". Ambition de cette grande nouveauté de l'édition 2008 d'Industrie : apporter des solutions concrètes aux entreprises pour les aider à relever leurs défis majeurs dans la course à la compétitivité. Les différents partenaires animeront des conférences sur des questions que se posent les entreprises en termes de financement, certification, propriété industrielle, normalisation, environnement...

UN VILLAGE AU CŒUR DE L'INNOVATION

Le village partagera également son espace avec l'une des animations phares du salon : Industrie 2020 ou comment « Anticiper et maîtriser les technologies du futur ». Animé en partenariat avec le Cetim, Expositum, le Journal de la Production et le Symop (Syndicat des entreprises de technologies de production), cet atelier présentera les innovations en matière de procédés de production. Technologie des poudres, robot usineur, perçage vibratoire, micro-usinage, simula-

tion de l'usinage et du soudage (avec la participation de l'Institut de Soudure)... Autant de démonstrations qui seront ponctuées de mini-conférences données par les partenaires du village MécaSphère.



PLAN du village MécaSphère



www.industrie-expo.com

ÉLASTOMÈRES

Cetim/LRCCP : l'alliance des complémentaires

Début 2008, le LRCCP et le Cetim ont officialisé leur rapprochement. L'entité ainsi constituée renforce l'offre de R&D indispensable au développement d'ensembles mécaniques complexes performants.



Le rapprochement entre le LRCCP (Laboratoire de recherches et de contrôle du caoutchouc et des plastiques) et le Cetim (Centre technique des industries mécaniques) est effectif depuis le 1^{er} janvier 2008. L'entité ainsi constituée rassemble une centaine de chercheurs spécialisés dans les matériaux composites, plastiques et caoutchoucs.

Ce rapprochement est le fruit d'une volonté commune de l'industrie du caoutchouc regroupée au sein du SNCP (Syndicat national du caoutchouc et des polymères) et de celle de la mécanique rassemblée dans la FIM. Le partenariat mis en place permet d'associer les compétences complémentaires des deux centres techniques. Matériau d'interface assurant notamment des fonctions d'étanchéité et d'amortissement, le caoutchouc s'avère indispensable au développement d'ensembles mécaniques complexes performants.

1,5 M€ POUR LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE

Directeur opérationnel du Cetim à Nantes, Jean-Maurice Beurrier assure également la direction générale du LRCCP et mettra en œuvre la stratégie définie par le nouveau conseil d'administration du LRCCP nommé le 11 décembre 2007. Ce dernier, présidé par Maurice Masdoumier, de la société

L'INDUSTRIE DE LA TRANSFORMATION DU CAOUTCHOUC emploie en France 56 000 personnes pour un chiffre d'affaires de 8 milliards d'euros (Source SNCP 2006)

Michelin, associe les représentants de la profession du caoutchouc et de la mécanique. Concrètement, les deux professions investiront chacune 1,5 million d'euros, sur les trois prochaines années dans la recherche technologique. Ces ressources permettront de pérenniser et de développer les compétences polymères nécessaires à la réalisation d'études à caractère collectif intéressant les deux Professions. Parmi les premières études communes lancées en 2008, on peut retenir la modification des propriétés des polymères suite à l'incorporation de nanomatériaux ou le comportement des élastomères au contact des biolubrifiants. Ce rapprochement entre le LRCCP et le Cetim a également pour but d'améliorer la qualité et l'efficacité commerciale des prestations "polymères" des deux organisations, notamment auprès des grands donneurs d'ordre industriels.

CONTACTS

> LRCCP
 www.lrccp.com
 > Cetim
 www.cetim.fr

VALORISATION DES MÉTIERS

Les lauriers de deux jeunes ambassadeurs de la mécanique

NUCLÉAIRE

Jumelage franco-chinois

Accord conclu entre le Groupe intersyndical de l'industrie nucléaire (GIIN) et son homologue chinois, le China nuclear energy association (CNEA), à l'occasion du Forum d'entreprises organisé par la Mission économique de Beijing les 26 et 27 novembre 2007. Objectifs : renforcer la promotion des activités des PME françaises du nucléaire en Chine et favoriser les contacts avec les entreprises locales. Cet accord s'inscrit dans le cadre du programme nucléaire chinois qui prévoit la construction de 3 à 4 réacteurs par an pendant au moins 10 ans. L'industrie française est particulièrement bien placée avec Areva et EDF, mais aussi avec les 100 PME du nucléaire actives à l'international.

INTERNATIONAL

Impressions indiennes



Croissance forte, enseignement supérieur dynamique, main-d'œuvre qualifiée et bon marché, infrastructures indigentes... Premier contact saisissant pour les participants à la mission en Inde organisée par la FIM en novembre dernier. Le circuit a permis d'apprécier le dynamisme des sociétés de services informatiques (SSI) qui jouent pleinement la carte de l'avantage concurrentiel du faible coût des ingénieurs. Découverte également d'un secteur automobile en plein développement qui projette de doubler sa production actuelle, d'ici à 5 ans. Une opportunité de premier choix pour les constructeurs et équipementiers de rang 1, européens, américains ou japonais, présents ou en passe de l'être. Les mécaniciens français l'ont également compris, à l'instar du mouliste Sermo qui a remarquablement réussi son implantation à Pune.

Claude Charrier,
directeur général de la FIM

La mécanique forme la jeunesse. Emmanuel Bouchex, 22 ans, et William Ménard, 18 ans, ont une passion commune pour cette profession qui leur permet de s'accomplir dans une autre : les voyages. Coup de projecteur sur deux parcours exemplaires faisant la fierté des PME mécaniciennes qui les ont accompagnés.



Emmanuel Bouchex a toujours aimé "bricoler". BTS en conception de produits industriels en poche, cet étudiant brillant se tourne vers une licence professionnelle qu'il réalise en alternance entre l'école et son entreprise, Bosch Rexroth Fluidtech. Quand il entend parler des Olympiades des Métiers, organisées fin 2007 au Japon, il décide de relever le défi dans la catégorie dessin assisté par ordinateur (DAO). Soutenu par son entreprise qui monte un comité de soutien et réalise un blog, Emmanuel remporte les épreuves de sélection régionale et nationale haut-la-main avant d'intégrer l'équipe de France avec laquelle il prépare la finale mondiale.

« En arrivant au Japon, je ne savais pas à quoi m'attendre. » Emmanuel Bouchex est arrivé 5^e sur les 21 finalistes de sa catégorie. « Dans cette aventure, j'ai surtout gagné en maturité, en confiance en moi, en mes capacités et c'est bien sûr un gros "plus" sur mon CV. »

Effet immédiat : Emmanuel est embauché chez Bosch Rexroth Fluidtech

« Dans cette aventure, j'ai surtout gagné en maturité, en confiance en moi, en mes capacités et c'est bien sûr un gros "plus" sur mon CV. »

Etienne Piot, Président de Bosch Rexroth Fluidtech et **Emmanuel Bouchex.**

comme technicien d'étude. « Pour notre entreprise, c'était une formidable occasion de communiquer positivement sur nos métiers qui souffrent d'une mauvaise image », confie Etienne Piot, Président de l'entreprise spécialisée dans les transmissions. Aujourd'hui, Emmanuel va à la rencontre des élèves pour partager son expérience. Dans son langage de jeune.

MEILLEUR APPRENTI DE FRANCE 2007

William Ménard s'est lancé dans la mécanique un peu par hasard. C'est son grand-père, ancien tourneur pointeur, qui lui parle du métier. Curieux d'en savoir plus, il entre en stage de découverte chez Morisse Nayrat, un fabricant d'engrenages. Cette première expérience concluante le pousse à revenir dans l'entreprise dans le cadre d'un contrat en alternance avec les Compagnons du Devoir. Pour le plus grand plaisir de Marc Pérignon, PDG de Morisse Nayrat : « L'apprentissage est une merveilleuse source de recrutement qui permet au jeune

Marc Pérignon,
PDG de Morisse Nayrat
et **William Ménard.**

d'être confronté à la réalité du monde professionnel. »

Pendant deux ans, William se perfectionne aux techniques de l'ajustage, limage, ou encore du fraisage à commande manuelle, son domaine de prédilection. A tel point qu'il décide de participer au concours du Meilleur apprenti de France.

« L'épreuve consistait à fabriquer une pièce à partir d'un assemblage de pièces en acier brut », explique William. Deux semaines plus tard, il met au point une perforatrice à papier qui lui vaut le titre de Meilleur apprenti de France 2007. Une fierté pour William, bien sûr, mais aussi pour l'entreprise. « Ce titre valorise la profession, le



tuteur et l'apprentissage en général », insiste Marc Pérignon.

William Ménard, quant à lui, est reparti sur les routes. En stage à Toulouse, il espère être prochainement sur une plate-forme pétrolière à Nantes, avant de tenter l'aventure à l'étranger. Son rêve : le Japon...

« Ce titre valorise la profession, le tuteur et l'apprentissage en général. »

CONTACTS

> **Olympiades des Métiers**
www.worldskills-france.org

> **Compagnons du Devoir**
www.compagnons-du-devoir.com



TROIS QUESTIONS À...

Anne de La Salle, Chef de service VIE-Marchés internationaux de la FIM

Une boîte à outils internationale

MécaSphère : Comment la boîte à outils internationale de la FIM est-elle née ?

Anne de La Salle : La demande émane directement des industriels, et notamment de Laurent Bataille, PDG de Poclair Hydraulics, très engagé sur ce sujet. Leur besoin : disposer d'une source unique d'informations spécifiques à la mécanique pour les aider à évoluer sur les marchés internationaux. Nous avons donc créé une base de données accessible facilement et enrichie en permanence, pour informer, accompagner et tisser un réseau entre les mécaniciens.

M : Comment cette boîte à outils fonctionne-t-elle ?

A de La S. : Prenons le cas d'un industriel qui souhaite exporter. La boîte à outils le guide, pas à pas, dans sa démarche : quelle stratégie adopter, comment prospecter, choisir son mode de distribution, rédiger son contrat, acheminer ses produits... La



© Collim - Christian Barret

etc. Cet outil vise aussi à favoriser la mise en réseaux des industriels entre eux.

M : De quelle manière ?

A de La S. : Par des fiches pays qui décrivent le profil du marché, les actions de la FIM menées dans cette zone et ses bonnes adresses, notamment les coordonnées des entreprises mécaniciennes qui y sont représentées ou implantées. Les industriels jouent le jeu en alimentant cette rubrique parce qu'ils souhaitent s'épauler et s'échanger les bons tuyaux. Tout le concept de cet outil repose sur la notion de communauté, de club. Et c'est particulièrement utile pour des pays difficiles de prospection comme la Russie, le Brésil ou la Chine.

CONTACT

> **Anne de La Salle,** FIM
Tél. : 01 47 17 60 58
adelasalle@fimeca.com

Des carnets de commandes pleins mais une course à la compétitivité et une parité euro/dollar défavorables aux Européens. Equation difficile à résoudre pour l'avionneur Airbus qui se traduit par une pression accrue sur les sous-traitants français. Leurs solutions : axer la production sur des produits à forte valeur ajoutée ou tirer parti d'une délocalisation aux Etats-Unis.

AÉRONAUTIQUE

Les sous-traitants face au paradoxe de l'industrie aéronautique

Près de 1 400 commandes enregistrées chez Boeing et Airbus (EADS) en 2007 pour un carnet de commande global de 3 400 appareils chacun et un rythme de livraison de 450 avions par an. Les carnets de commande n'ont jamais été aussi garnis. Pourtant, l'industrie aéronautique européenne nage en plein paradoxe. En cause : la course à la compétitivité des prix engagée entre les deux avionneurs qui a conduit Airbus à mettre au point son plan Power 8. D'ici 2010, l'avionneur prévoit de réduire ses coûts de production en baissant son nombre de fournisseurs (de 3 000 à 500) et de plates-formes logistiques (de 80 à 8, voire 4). Dans ce contexte, la parité euro/dollar, qui pénalise fortement Airbus, pourrait inciter ce dernier à prendre de nouvelles mesures d'économie et à demander à davantage de ses fournisseurs de produire en zone dollar ou dans des pays low cost. Sous peine d'aller s'approvisionner directement auprès de nouvelles entreprises issues de ces pays à bas coûts.

MISER SUR LA HAUTE VALEUR AJOUTÉE

Les entreprises sous-traitantes, qui ne peuvent nier les impératifs de l'avionneur, font face selon leurs spécificités. Supermetal mise sur la production de pièces à haute valeur ajoutée. Cette PME spécialisée dans la réalisation et l'assemblage de composants mécaniques réalise 35 % de son chiffre d'affaires dans l'aéronautique. « Pour rester compétitifs dans ce secteur, nous devons être irréprochables en termes de qualité et de délais en privilégiant le système du "juste à temps", qui consiste à approvisionner un client en fonction de ses besoins », explique Bruno de Chaisemartin, son PDG. Deux critères indispensables selon lui pour résister à la concurrence des pays à bas coût. « Toutefois, nous devons rester lucides et conscients que les impératifs commerciaux obligent certains avionneurs à s'implanter coûte que coûte dans les pays à faible coût de production ». Ne laissant d'autre choix à leurs sous-traitants que de les suivre. Destination en vogue : les Etats-Unis.

450

AVIONS PAR AN. Les carnets de commande n'ont jamais été aussi garnis.

CONTACT

> Jacques Cracosky
FIM
Tél. : 01 47 17 60 61
jcracosky@fimeca.com

DÉLOCALISER ET PROFITER DU TISSU INDUSTRIEL AMÉRICAIN

« La faiblesse du dollar par rapport à l'euro crée un véritable paradoxe car elle positionne les Etats-Unis comme une zone low cost, explique Philippe Maîtreperre, correspondant de la FIM pour les Etats-Unis. La parité actuelle, qui constituerait à première vue un inconvénient, peut se transformer en avantage ». Explications. Dès lors qu'un sous-traitant décide de suivre son avionneur et d'aller produire aux Etats-Unis, une double opportunité se présente à lui : celle de produire moins cher et celle de servir les sous-traitants locaux. D'autant que les Etats-Unis, en particulier le sud du pays, sont une zone où la main-d'œuvre est moins chère et fortement ancrée dans l'industrie aérospatiale. « Aujourd'hui, j'accompagne les entreprises qui souhaitent s'y installer, indique Philippe Maîtreperre. Le point clé est de définir les spécificités de la PME et de trouver sur place une entreprise américaine en bonne adéquation avec la spécificité de la PME française (pour établir un partenariat de distribution, par exemple). »

NADCAP, une certification qui fait débat

EADS et les principaux équipementiers aéronautiques ont repris à leur compte l'exigence de la certification NADCAP imposée par leurs concurrents américains pour les pièces relevant de certains procédés spéciaux (traitement de surface, traitement thermique, contrôles non destructifs, essais de matériaux en laboratoire, composite, électronique). Le Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (Gifas) et leurs fournisseurs ont mis en place, à l'initiative de l'Union des industries des traitements de surfaces (UITS) et de la FIM, un forum d'échanges sur les conditions de mise en œuvre de cette certification qui soulèvent un certain nombre de questions (homogénéité du contenu de la certification selon les clients, répartition et maîtrise des coûts, confidentialité et protection des savoir-faire, conséquences de PRI acteur unique).

Ligne de montage d'un AIRBUS A380.

Certification AFAQ EN 9100, LA référence aéronautique

Contribuer à la qualité globale de la chaîne d'approvisionnement, renforcer la confiance des donneurs d'ordre, améliorer son image, ses performances commerciales... La certification EN 9100 offre plus d'un avantage aux PMI. Illustration d'une démarche volontaire et aboutie avec Figeac-Aero, fournisseur de rang 1.

Un chiffre d'affaires doublé en trois ans, un effectif multiplié par sept en l'espace de dix ans : Figeac-Aero, PMI lotoise, affiche d'excellents résultats. Quand on l'interroge sur l'origine de sa performance, Xavier Vers, directeur Qualité et Achats de la société, répond en trois mots : la certification AFAQ EN 9100. « Chez Figeac-Aero, acteur 100 % aéronautique, nous nous positionnons comme partenaire des grands industriels du secteur, indique Xavier Vers. Notre défi est sans conteste d'apporter des réponses concrètes et cohérentes à nos clients. »

EN 9100 : UN PARI GAGNANT

Pour servir son ambition, le sous-traitant a fait le pari gagnant de repenser l'intégralité de son activité selon les grands principes organisationnels du référentiel de certification EN 9100. Qualité des produits, garantie des délais de livraison, prix compétitifs, réactivité, communication fiable, bonne santé financière pour accompagner les avionneurs dans leurs nouveaux projets... autant d'engagements au service d'une stratégie durable. « Lorsque Dassault, Snecma ou encore Bombardier lance un appel d'offres, il est impossible d'y répondre sans certificat EN 9100 », reconnaît Xavier Vers qui partage volontiers les raisons pour lesquelles la certification a gagné la confiance des donneurs d'ordre : « la particularité de l'EN 9100 est de s'appuyer sur les principes de la norme ISO 9001, en intégrant les exigences essentielles

pour sécuriser les activités de production ». Traçabilité, procédés spéciaux, tout est passé au crible. « Quand on intervient sur l'A380, un avion destiné à transporter jusqu'à 800 passagers, l'approximation n'a pas sa place, insiste Xavier Vers. La moindre faille du système peut être fatale ! ». Chez Figeac, on n'a pas attendu la publication de l'EN 9100 pour s'appliquer les principes de qualité. Dès sa création en 1989, la direction a toujours répondu aux exigences édictées par Qualifas, organisme de contrôle. Avec la certification AFAQ, elle a voulu aller plus loin. « Nous avons bénéficié d'un outil de gestion de croissance qui s'est avéré essentiel, confie Xavier Vers, quand nous avons atteint la taille critique, passant d'une PMI de 20 personnes à une entreprise industrielle de 100 individus. » Cycles de production réduits, formations, contrôles intégrés, organisation fiable qui garantit la qualité du produit livré et la maîtrise des process... la PMI lotoise a prospéré et propose une offre compétitive. Elle le doit surtout à sa politique d'innovation permanente, comme le confirme Xavier Vers : « Nous menons une analyse pour déterminer comment intégrer la problématique environnementale dans nos process. »



CONTACT

> AFAQ AFNOR Certification
Tél. : 01 46 11 37 80
info@afaq.afnor.org

PYLONE A400M fabriqué pour Airbus.



DÉLAIS DE PAIEMENT

Yvon Jacob nommé facilitateur des négociations par Hervé Novelli

La situation des délais de paiement s'est détériorée au détriment des TPE et des PME. Le gouvernement a donc décidé de passer par la voie législative afin de limiter à 60 jours calendaires le délai de paiement maximal. Seconde étape : organiser des négociations dans les filières où les délais de paiement sont les plus préoccupants afin de réduire davantage ces délais. Pour mener à bien cette mission, Hervé Novelli a confié à Yvon Jacob, président de la FIM et du GFI, la fonction de facilitateur dans les négociations à venir. Sa mission : se rapprocher des partenaires concernés pour proposer un cadre pour les discussions au sein des filières industrielles et entre le secteur de la distribution et les fournisseurs de biens ou de services. Fin janvier, les représentants de petites et grandes entreprises ont été consultés sur les modalités de mise en place de cette négociation par filière dont le succès repose sur les démarches volontaires de l'ensemble des partenaires concernés. Les conclusions sur les résultats des négociations sont attendues d'ici à fin juin.



© Cetim - Christian Barret

Les nouvelles limitations relatives aux nuisances sonores amènent les entreprises à systématiser les équipements de protection.



© Coniel



© Ansel



© A. Childéric - Petzl



© Ansel

L'offre d'équipements de protection individuelle est particulièrement riche en France.



© Dräger Safety France

SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Quand la mécanique contribue à améliorer les conditions de travail

Qualité du climat social, coût financier et compétitivité des entreprises, image de la profession... Les enjeux sont tels que la sécurité au travail devient une préoccupation majeure pour les entreprises. La mécanique se mobilise pour apporter des solutions de prévention.

Du bruit aux rayonnements ionisant ou électromagnétique, en passant par les troubles musculo-squelettiques ou psychosociaux, les risques inhérents à l'activité mécanique sont multiples. Et onéreux. En France, on estime à 10 milliards d'euros le coût direct des accidents du travail et des maladies professionnelles. Le coût indirect (absentéisme, dysfonctionnement de la production) serait quatre fois plus important. La prévention des risques d'accidents du travail et des maladies profes-

Les accidents du travail et des maladies professionnelles représentent

10
MILLIARDS DE
COÛT DIRECT.

sionnelles, ainsi que l'amélioration des conditions de travail deviennent une préoccupation de premier plan pour les entreprises. « En plus de leurs coûts, qui affectent la compétitivité des entreprises, elles participent à l'image des métiers de la mécanique, au travers de la représentation que s'en font les jeunes, explique Franck Gambelli, directeur juridique de la FIM, ajoutant que la prévention des risques professionnels influe considérablement sur le climat social et la cohésion au sein de l'entreprise ».

PRÉVENTION DES RISQUES : LA MÉCANIQUE EN ACTION

La mécanique est créatrice des équipements et systèmes de production de l'industrie, de l'agriculture, du commerce, des ménages. Intégrer la sécurité au stade de la conception répond aux besoins de sécurité croissants des clients. L'industrie mécanique contribue à réduire les "pénibilités" en mettant à disposition des systèmes de manutention. Sous l'angle de la sécurité et de l'ergonomie, les machines peuvent être conçues à partir du travail réel de l'opérateur. Par ailleurs, l'offre d'équipements de protection individuelle est particulièrement riche en France avec des entreprises qui comptent parmi les leaders mondiaux. Toutefois, l'inégalité de lisibilité et de qualité des textes réglementaires impose qu'ils soient traduits en dispositions opérationnelles concrètes. « La profession mécanicienne, avec la collaboration des partenaires sociaux, a mis en place des référentiels de sécurité concrets et compatibles avec nos métiers, note Franck Gambelli. Cette orientation, en accord avec celle de l'Union des industries et métiers de la métallurgie (UIMM), permet de progresser tout en respectant l'impératif de compétitivité. »



CONTACT

> Franck Gambelli, FIM
fgambelli@fimeca.com

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Palmarès des 10^{èmes} Trophées INPI de l'Innovation

Quatre PME et un centre de recherche qui inscrivent la propriété industrielle dans leur stratégie de

développement ont été récompensés, le 16 janvier dernier, à l'occasion de la cérémonie de remise des

Trophées INPI de l'Innovation. « L'innovation est l'un des moteurs de la compétitivité des entreprises, notamment des PME, a déclaré Benoît Battistelli, directeur général de l'INPI. Les cinq lauréats 2007 ont créé à eux seuls près de 350 emplois en deux ans. C'est bien l'illustration que la propriété industrielle est

un vecteur de croissance pour les entreprises. » Les vainqueurs sont : Cousin Biotech (prothèses et implants médicaux et chirurgicaux), Tordo Belgrano (ferrures métalliques et composites), Parrot (périphériques sans fil pour téléphones mobiles), Laboratoire Nuxe (produits de beauté) et le Celia (laboratoire de recherche dans le domaine des lasers haute intensité et haute densité d'énergie).

Les lauréats des Trophées INPI 2007.



© INPI - Marc Benoit

INTERVIEW DE MICHEL ROCHET, DIRECTEUR CLIENTS DE L'ADEME

Conseil, aide à la recherche et aux investissements, formation : l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'environnement) soutient les PME dans leurs actions en faveur de l'environnement.

« Le soutien aux PME compte parmi nos priorités. »

MécaSphère : Existe-t-il un "Plan PME" à l'Ademe ?

Michel Rochet : Même si nous n'utilisons pas ce terme, le soutien aux PME compte parmi nos priorités, et nous leur proposons des actions très structurées. Ce soutien repose essentiellement sur un dispositif de conseil aux entreprises : les aides à la décision. Concrètement, nous finançons à hauteur de 50 %, voire 70 %, l'intervention d'un expert dans l'entreprise pour réaliser un diagnostic ou l'étude de faisabilité d'un nouvel équipement, d'une nouvelle organisation permettant de réduire les consommations énergétiques et/ou les impacts environnementaux. Cette intervention est personnalisée. L'Ademe fournit aussi des références d'experts compétents, des cahiers des charges de réalisation de la prestation, des guides techniques. Environ 3 000 entreprises bénéficient chaque année de ce soutien.

M : Et les autres types d'aides ?

M. R. : Nos aides à la recherche ont été revues pour en faciliter l'accès aux PME. Nos interventions financières pour des investissements sont plutôt réservées à des opérations exemplaires ou innovantes. Le Fogime (Fonds de Garantie des Investissements de Maîtrise de l'Énergie) que nous avons mis en place avec OSEO rend plus facile l'attribution de prêts bancaires aux PME qui investissent dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Enfin, nos délégations régionales structurent et animent des réseaux de PME, et diffusent des modules de formation. A l'international, le PEXE (Plan Export des Entreprises) est un outil apprécié pour appuyer les éco-entreprises dans leurs démarches d'exportation.

M : Comment l'Ademe peut-elle intervenir auprès de toutes les PME et TPE ?

M. R. : Artisans compris, il existe plus de 2 millions d'entreprises. Pour les atteindre, nous privilégions une politique de relais, en soutenant techniquement et financièrement des actions conduites par les chambres de commerce, les chambres de métiers, les fédérations, les centres techniques. Nous avons signé des accords de coopération tri annuels avec ces organismes. Un accord très récent avec la CGPME



© Jacques Le Goff

« L'Ademe fournit aussi des références d'experts compétents, des cahiers des charges de réalisation de la prestation, des guides techniques. »

va permettre de mieux faire connaître notre dispositif de soutien aux PME.

M : Le Grenelle de l'Environnement va-t-il créer des emplois dans les PME ?

M. R. : Certainement et tout particulièrement dans le domaine de l'efficacité énergétique dans les bâtiments. Les estimations tablent sur un minimum de 100 000 créations d'emplois dans ce secteur. Elles concernent tout particulièrement des PME et TPE. Celles qui réalisent par exemple les travaux d'isolation. Ce sont des emplois non délocalisables. L'Ademe participera avec les organisations professionnelles aux indispensables actions de formation aux nouvelles techniques d'isolation ou à l'usage d'énergies renouvelables.

Tout connaître sur l'Offre de l'Ademe aux entreprises : www.ademe.fr - rubrique "Entreprises"



« Le succès vient de la conjonction de notre connaissance des marchés et de l'expérience d'Ubifrance et des missions économiques dans les pays. »

BRUNO LAMORT DE GAIL, VICE-PRÉSIDENT DU SCIPAG-EMBALCO

FINANCEMENT À L'INTERNATIONAL Des solutions pour les PME



Les industries mécaniques exportent **45%** de leurs produits
80% des exports réalisés par moins de **20%** des entreprises

International: un gisement de croissance pour la mécanique

« Les pouvoirs publics ont pris en compte certaines des demandes des PME exprimées par la FIM. Ils ont simplifié les procédures financières pour faciliter l'accès à l'international des PME. » Pour Jacques Cracosky, directeur des marchés et de l'international de la FIM, les mesures annoncées, en janvier dernier, par Hervé Novelli, secrétaire d'Etat chargé des Entreprises et du Commerce extérieur, marquent une réelle avancée dans le soutien aux exportations françaises. Outre la simplification, ces mesures (voir pages 14 et 15) visent à élargir les aides aux PME de taille moyenne, les fameuses gazelles. Pour la mécanique, il s'agit d'une opportunité. Ce secteur exporte environ 45 % de ses produits. 80 % des exports sont réalisés par moins de 20 % des entreprises. « Il existe donc un gisement de croissance important, estime Jacques

Cracosky. Ces dernières ont besoin d'une bouffée d'oxygène, à plus forte raison dans un contexte de dollar fort. Le déséquilibre monétaire appelait des mesures urgentes. » Assurance prospection, garantie des investissements, assurance risque de change, les dispositifs publics ne manquent pas, sans compter les produits que proposent la FIM et ses partenaires. Certains reprochent d'ailleurs un foisonnement d'aides et de soutiens qui finissent par devenir peu lisibles. Pour Jacques Cracosky, au contraire et même si les différents outils pourraient être présentés de façon plus cohérente, « cela permet à chacun de trouver une aide adaptée à ses propres besoins ».

PROSPECTER

Première étape du développement à l'international, la prospection est toujours difficile à financer, car il faut investir dans de l'immatériel, sans certitude de réussite. Des soutiens publics existent.

Trouver des clients coûte toujours cher, a fortiori lorsqu'ils sont à l'autre bout de la planète. Certaines PME renoncent à l'exportation, qui devient pourtant stratégique à l'heure de la mondialisation. C'est pourquoi l'essentiel des nouvelles mesures en faveur de l'international porte sur la prospection, avec la volonté de simplifier et d'ouvrir l'offre de Coface à un plus grand nombre (voir encadré ci-dessous).

« Avec OSEO et Ubifrance, nous souhaitons promouvoir nos produits, et étendre leur diffusion aux banques », explique Alain Régner, directeur de l'assurance prospection Coface. Cette assurance couvre les entreprises contre le risque d'échec dans leur prospection. Son principe est simple : Coface verse une indemnité que l'assuré rembourse en fonction de ses résultats. Cette indemnité couvre une large palette de dépenses engagées pour se développer à l'international : étude de marché, participation à des manifestations ou des salons, prise en charge du coût d'un V.I.E, salaire d'un directeur export... Coface s'engage à hauteur de 65 % d'un budget garanti. Un taux porté en 2008 à 80 % pour les entreprises innovantes et celles déjà clientes de Coface dont la prospection précédente s'est avérée réussie.

Valoriser le savoir-faire français

Autre acteur majeur de la prospection, Ubifrance propose, sur des salons internationaux, de regrouper les entreprises sous pavillon français, leur faisant ainsi bénéficier d'un soutien financier, logistique et promotionnel. Ces opérations permettent de valoriser la technologie et le savoir-faire français sur des marchés complexes ou à fort potentiel. Ubifrance organise, avec un soutien financier public, des missions "découverte" à l'étranger, ou également des colloques, à l'image des symposiums proposés avec le Scipag-Embalco « Les industriels de notre secteur (constructeurs d'équipement pour les industries du papier, de l'imprimerie et de l'emballage) exportent beaucoup, note Bruno Lamort de Gail, vice-président du Scipag-Embalco. Au travers des symposiums, nous souhaitons mettre en commun nos connaissances des mar-



chés pour aider les plus petits d'entre nous. » Concrètement, une mission préparatoire de l'organisation professionnelle avec Ubifrance, menée avec le soutien de la Mission économique du pays, permet de prendre contact avec les principaux acteurs du marché, pour préparer le symposium qui se déroule six mois plus tard.

Les adhérents du syndicat viennent présenter leur savoir-faire sous forme de conférence technique et rencontrer des prospects. Et ça marche : « En Inde, une PME de dix personnes a reçu une commande de 700 000 euros, se souvient Bruno Lamort de Gail. Pour les TPE, c'est plus efficace qu'un salon. Le succès vient de la conjonction de notre connaissance des marchés et de l'expérience d'Ubifrance et des missions économiques dans les pays. »

Enfin, lorsque la prospection s'avère fruc-

POUR LES TPE, les colloques et les symposiums sont souvent plus efficaces que les salons.

tueuse, Ubifrance peut donner le petit coup de pouce qui provoque la signature du contrat, au travers du Sidex, une aide financière pour se rendre dans le pays ou inviter le futur client. Une aide réservée aux PME dont l'effectif est inférieur à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros hors taxe.

CONTACTS

> **Coface** : Alain Régner
Tél. : 01 49 01 13 87 - alain_regner@coface.fr
> **Ubifrance** : Hélène Ortiou
Tél. : 01 40 73 31 81 - helene.ortiou@ubifrance.fr
sidex@ubifrance.fr

Les deux principales nouvelles mesures

POUR LES ENTREPRISES dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 75 millions d'euros, la déclaration de la part étrangère (part de composants étrangers) est supprimée. Par ailleurs, l'origine du capital de l'entreprise n'est plus un critère. L'analyse de la part

étrangère est simplifiée pour les autres entreprises. Pour les entreprises bénéficiant du statut "jeune entreprise innovante" ou ayant obtenu un financement d'OSEO-Innovation dans les 5 dernières années, la moitié de l'indemnité (80 % du budget) leur sera versée dès la

signature du contrat, y compris pour celles dont le chiffre d'affaires est supérieur à 1,5 million d'euros.

En savoir plus :
http://www.minefe.gouv.fr/presse/dossiers_de_presse/coface080117/som_coface.php



« Déposer systématiquement nos modèles »

Charles-Olivier Oudin, directeur administratif et financier de Visio Nerf (20 salariés, 3,2 millions d'euros de chiffre d'affaires)



LA MACHINE À MIRER LES ŒUFS
conçue par Visio Nerf a trouvé des débouchés en Amérique du Nord.

une grosse entreprise américaine qui décuple nos débouchés. Notre troisième année de garantie nous permet, outre le salon, de financer l'extension de nos brevets à l'étranger et les honoraires juridiques. Les remboursements de ces avances s'effectuent à hauteur de 7 % de notre chiffre d'affaires pendant 4 ans.

Avec ce développement à l'export, nous avons souscrit une assurance client avec Cemeca Coface qui nous a permis de sécuriser des lignes de financement court terme de MCNE. »

« Spécialisé dans la vision artificielle appliquée à l'industrie, Visio Nerf a développé une machine à mirer les œufs pour trier automatiquement les œufs non fécondés, fécondés ou morts pour l'industrie avicole, à raison de 60 000 unités à l'heure.

Nous avons présenté notre prototype à Atlanta, au cours du salon de référence des aviculteurs en janvier 2006, en bénéficiant de l'assurance prospection de Coface, pour un premier budget de 150 000 euros, ce qui nous a permis d'obtenir 90 000

euros d'avance de notre banque. Nous avons pris trois commandes en 2006. Nous sommes retournés à Atlanta en janvier 2007, avec une nouvelle assurance Coface étendue au Canada de 100 000 euros nous permettant d'obtenir 60 000 euros d'avance. Nous y avons conclu un accord avec un partenaire aux Etats-Unis, qui nous ouvre des débouchés très importants sur tout le continent américain, et vendu deux lignes de mirage. Sur le salon de janvier 2008, nous avons finalisé une association avec

FINANCER ET ASSURER SES VENTES

De la négociation d'un contrat export, à la garantie du paiement en fin de contrat : il existe des moyens pour sécuriser son projet à l'export. Tour d'horizon des solutions proposées.

Comment financer mon projet export à long et moyen termes ?

L'exportation de certains biens ou services court parfois sur des périodes assez longues. Ce qui nécessite d'en demander le financement à sa banque.

Avec l'assurance-crédit export à moyen et long termes, Coface couvre jusqu'à 95 % du montant des crédits de plus de deux ans finançant des contrats dont la part française peut être limitée à 20 %, pour les PME dont le chiffre d'affaires n'excède pas 75 millions d'euros.

Comment financer ma fabrication, avant d'émettre ma première facture ?

Les acomptes à la commande ou les paiements partiels en cours d'exécution de contrat deviennent denrées rares. De plus, tant que vous n'avez pas émis la première facture, vous ne pouvez pas vous refinancer auprès d'une banque. Vous avez donc besoin

de préfinancements pour honorer votre commande à l'exportation. Le Crédit Coopératif peut, lui, financer votre période de fabrication, s'il bénéficie de la garantie partielle de la CMGM (Caisse Mutuelle de Garantie de la Mécanique) et d'OSEO. Il est conseillé de souscrire l'option risque de fabrication auprès de Cemeca (cf ci-contre, Globalliance). A noter que Coface peut couvrir les banques jusqu'à 80 % des crédits de préfinancement du risque de non remboursement de l'exportateur.

Comment obtenir mes cautions ?

La vie d'un contrat à l'exportation est souvent jalonnée de cautions : caution de soumission, lorsque vous répondez à un appel d'offres et que votre client veut être sûr que vous honorerez votre contrat si vous êtes adjudicataire ; caution de restitution d'acompte ; caution de bonne fin, pour s'assurer que vous assurerez vos obligations contractuelles jusqu'au terme du contrat ;

caution de retenue de garantie, qui couvre la période allant de la réception provisoire jusqu'à la réception définitive.

Aux côtés d'OSEO, la CMGM propose de contre-garantir votre banque jusqu'au seuil de 85 % maximum du montant de ces cautions. Cette contre-garantie facilite l'octroi de lignes de cautions par vos banques.

A noter que Coface peut couvrir les banques émettrices des cautions jusqu'à 80 % du risque sur l'exportateur.

Comment être sûr d'être payé ?

Les délais de paiement souvent excessifs et les défauts de paiement ne sont pas l'apanage de la France. Certains pays exotiques n'inspirent pas forcément confiance quant à la certitude d'être réglé.

Auprès de Coface, dont elle est courtier depuis 27 ans, Cemeca a souscrit une police d'assurance-crédit : Globalliance. Cemeca fait donc bénéficier tous ses adhérents de tarifs préfé-

rentiels et de solutions personnalisées, sa gestion étant assurée par une équipe d'experts. Au travers de Globalliance, l'adhérent peut, en cas de sinistre, recouvrer 90 % hors taxe du montant de la créance concernée. Si elle est déléguée au profit d'une banque, l'assurance-crédit peut favoriser l'obtention d'une avance par la banque.

A noter que Coface garantit pour le compte de l'Etat les risques d'impayés sur tout contrat individuel : prestations de service, biens immobiliers (nouveau), biens d'équipements, BTP.

Comment me protéger contre une rupture de contrat ?

Entre la signature d'un contrat et la première livraison, bien des imprévus peuvent survenir : dépôt de bilan du client, rupture abusive, événements politiques, catastrophe naturelle... Globalliance comprend une option risque de fabrication qui vous couvre pendant cette période. Elle permet également de vous indemniser selon des conditions bien précises déterminées par Coface, pour les dépenses engagées pendant la période de fabrication ou la perte financière liée à la revente des marchandises non livrées.

Coface garantit également, pour le compte de l'Etat, ces risques sur tout type de contrat individuel.



CONTACTS

> **Coface** : Jean Fouillaud
Tél. : 01 49 02 13 87 - jean_fouillaud@coface.com

> **CMGM** : Emmanuelle Audet
Tél. : 01 47 17 67 33 - eaudet@fimeca.com

> **Cemeca** : Sylvaine Vandamme
Tél. : 01 47 17 67 34 - s.vandamme@cemeca.com



« Une panoplie d'assurance-crédit indispensable »

Christian Richel, PDG de Richel Serres de France

« Nous exportons 65 % des serres que nous fabriquons dans 60 pays différents, avec des contrats qui peuvent atteindre plusieurs millions d'euros. Nous avons donc besoin de financements par crédits acheteurs. La panoplie des assurances-crédit de Coface est donc indispensable pour monter les financements. Cet organisme répond rapidement à nos deman-

des et devient plus performant quant aux montants couverts. Nous déplorons cependant que les banques françaises soient moins ouvertes que leurs concurrentes espagnoles, notamment pour le montage de crédits acheteurs de montants inférieurs à 2-3 millions d'euros. Pour le court terme, nous utilisons le produit proposé par Cemeca. »



AVIS D'EXPERT

Risque de change : se couvrir pour protéger ses marges

Entretien avec Jean-Jacques Levy, Consultant international et professeur de Finance avec M. Benzemrane, trésorier devises au sein de la salle des marchés du Crédit Coopératif.

Pourquoi signer un contrat commercial (achat ou vente) en devises du client ?

Les banques proposent des produits de couverture du risque de change (variation du cours de change entre la négociation du contrat, la signature et son paiement) ; pourquoi ne pas signer ces contrats en devises en lieu et place de contrats en euros ?

En effet, que l'on soit importateur ou exportateur, a-t-on toujours la maîtrise de la monnaie du contrat ? Peut-être que nos concurrents acceptent des facturations en devises ? Certains contrats sont perdus tout simplement car les entreprises font des propositions de prix en euros. Les banques accompagnent les entreprises en proposant des produits adaptés à leurs situations.

Pourquoi couvrir son risque de change ?

Les entreprises commerciales ne sont pas là pour spéculer mais pour préserver leurs

marges : le coût de la couverture a un impact sur le prix des marchandises achetées ou vendues, dont il faut tenir compte. Les banques proposent des produits qui couvrent le risque de change (variation du cours de change entre la négociation du contrat, la signature et son paiement).

Quand couvrir son risque de change ?

Dès que l'on discute de la probabilité d'achat ou de vente de matériel, il est conseillé de se couvrir du risque de variation du cours de change auprès de son banquier, sans attendre la signature du contrat.

Comment couvrir son risque de change ?

Le Crédit Coopératif propose des produits "sur mesure" et dans une majorité de devises de la zone OCDE ainsi que dans quelques devises dites "exotiques" comme le MAD (Maroc), le TND (Tunisie), les

devises scandinaves, les devises de certains pays de l'Union européenne comme le PLN (Pologne). Les produits simples utilisés sont l'avance en devises à l'export, la couverture à terme fixe (à l'import et à l'export), la couverture à terme à préavis (à l'import et à l'export), le swap de change, ainsi que l'option vanille (à l'import et à l'export pour des montants minimum de 250 000 USD).

Quelle est la durée maximale de couverture du risque de change ?

La majorité des couvertures de change court jusqu'à un an. Cependant, il est possible de couvrir sur des périodes un peu plus longues (18 mois) sur certaines devises plus "liquides", comme le EUR/USD.

Propos recueillis auprès de M. Benzemrane, trésorier devises au sein de la salle des marchés du Crédit Coopératif.



RICHEL SERRES DE FRANCE exporte 65 % de ses produits dans 60 pays différents.

INVESTIR À L'ÉTRANGER

S'implanter à l'étranger est parfois indispensable. Il faut alors trouver les fonds et les garantir contre les risques spécifiques à l'international. Quelles sont les solutions ?

« **N**e pas avoir peur d'aller dans la jungle d'un pays inconnu. Compter ses sous et ne pas investir à tout va. Attacher sa ceinture sur ce marché compliqué et ne pas espérer de retour sur investissement avant trois à quatre ans. » Tels sont les trois commandements de François Jalenques, Pdg d'Interscience pour investir aux Etats-Unis.

Spécialisée dans le matériel scientifique, sa société exporte 80 % de sa production dans 80 pays différents. « Il était indispensable d'être présent aux Etats-Unis pour avoir un stock près des clients. » Solution choisie par François Jalenques : un simple bureau, installé dans la banlieue de Boston et géré par une Américaine. Au total, l'investissement s'élève à 10 000 dollars, avec uniquement des fonds propres.

Les banques en première ligne

S'implanter à l'étranger est parfois indispensable. Les banques sont au premier rang des financeurs. « La majeure partie des prêts que nous accordons se font en France, indique



INTERSCIENCE exporte 80 % de ses matériels scientifiques

Philippe Bourillon, directeur des entreprises du Crédit Coopératif. Mais nous avons également un réseau de correspondants bancaires présents dans tous les grands pays de l'OCDE et également en Asie. Dans les Pays de l'Est (voir carte), nous avons pris une participation dans la Volksbank International, implantée dans huit pays, auprès de laquelle nous recommandons les PME/PMI pour l'ouverture d'un compte, les financements à court ou long termes, tels que les prêts immobiliers. » A Bucarest (Roumanie) et à Budapest (Hongrie), des cadres francophones accueillent les Français. Mais, « les banques sont souvent hésitan-

tes, surtout quand l'investissement est immatériel, note Alain Renck, directeur réseau chargé de mission à l'international chez OSEO. C'est pourquoi nous proposons aux banques le Fonds de Garantie International qui prend en charge 60 % du risque et le FASEP (Fonds d'aide au secteur privé). » Ce dernier couvre 50 % de l'investissement dans une filiale hors Europe, qui peut aller jusqu'à 3 millions d'euros. Enfin, pour les entreprises âgées de plus de trois ans, un contrat de développement international, prêt sans aucune garantie pour financer toutes les dépenses immatérielles, peut atteindre 400 000 euros.

Reste la question de la garantie des investissements. Les contrats Coface couvrent les risques politiques, les risques d'atteinte à la propriété (nationalisation, guerre, émeutes...), de non transfert de dividendes vers la France, ou de non transfert des prêts accordés à l'investisseur. « Nous venons de baisser notre prime de 40 %, indique Jean Fouillaud, responsable de la sous-direction des Affaires générales de Coface, et de supprimer les conditions d'accès, notamment la taille minimale du projet. Au-delà de notre métier d'assureur, nous sommes également là pour aider l'investisseur dans ses relations avec les autorités locales. »



CONTACTS

- > **OSEO**: Alain Renck
Tél.: 06 89 74 12 05 - alain.renck@oseo.fr
- > **Crédit Coopératif**: Philippe Bourillon
Tél.: 01 47 24 86 01
philippe.bourillon@credit-cooperatif.coop
- > **Coface**: Jean Fouillaud
Tél.: 01 49 02 13 87 - jean_fouillaud@coface.com

« Notre pays est très frileux »

Emmanuel Vielliard, directeur général d'Inoforges, entreprise spécialisée dans le matricage et l'usinage de pièces en laiton, en cuivre et en aluminium

« Nous avons investi 3 millions d'euros dans des implantations à l'étranger : l'une en Pologne (1 million d'euros), l'autre en Chine. Pour ces deux investissements, nous avons bénéficié de la procédure « Fasep Garantie », proposée par OSEO, une assurance à hauteur de 50 % du montant total. Cette garantie peut être subrogée à des banquiers. Mais cette solution réduit notre capacité d'endettement.

Pour le reste, nous avons dû compter sur nos fonds propres. Si les systèmes de financement ne manquent pas en France pour l'exportation, notamment au travers des produits de Coface, pour l'implantation à l'étranger, notre pays est très frileux. Et les choses ne s'arrangent pas, par crainte de délocalisations, alors que ces dernières ne représentent que 5 % des investissements à l'étranger. »



SERMM : un FASEP pour la Chine

LA SERMM EST SPÉCIALISÉE dans l'usinage de précision sur tout type de métaux. Elle réalise des petites et moyennes séries, notamment pour l'aéronautique, la recherche pétrolière ou l'agroalimentaire. « Au cours d'un voyage en Chine organisé par la Snecma, j'ai constaté qu'il n'existait pas d'entreprises comme la nôtre, travaillant aux standards occidentaux, raconte Philippe Merle, PDG de la SERMM. J'ai donc décidé de nous implanter là-bas. » La société s'appelle Sai Ma, ce qui signifie "cheval de course". « Il est extrêmement simple de

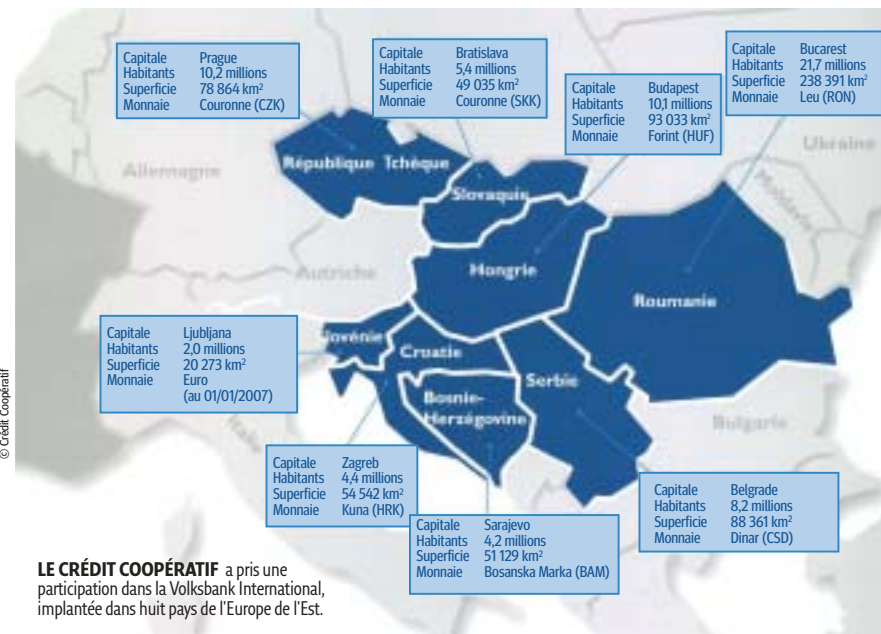


créer une société là-bas, remarque Philippe Merle. Vous avez affaire à un interlocuteur unique. On sent que l'administration chinoise est là pour vous aider. » Sur place, la Sai Ma emploie un expatrié connaissant parfaitement le métier, trois Chinois : un directeur des ressources humaines, une assistante et un chauffeur. A terme, SERMM emploiera 60 à 80 personnes. En outre, SERMM partage un V.I.E (Volontaire international en entreprise) recruté par la FIM avec Inoforges, un sous-traitant lui aussi spécialisé dans

l'usinage qui dispose d'un site de production en Chine. « Pour financer mon implantation, j'ai utilisé des fonds propres et contracté un emprunt de 1,3 million d'euros, explique Philippe Merle. Avec OSEO, je finalise actuellement une aide, sous forme de garantie de l'emprunt des banques. » En l'occurrence, le FASEP qui couvre 50 % de l'investissement.

Mini guide, maxi info

« **S'IMPLANTER EN INDE**, « **S'IMPLANTER EN CROATIE**, « **S'IMPLANTER EN CHINE**... Ubifrance publie une collection qui, pays par pays, présente les démarches et les procédures à suivre pour investir sur un marché. Avec des témoignages et des expériences d'entrepreneurs qui ont réussi. Découvrez les 45 titres de cette collection sur www.ubifrance.fr/librairie/nos-collections.asp



LE CRÉDIT COOPÉRATIF a pris une participation dans la Volksbank International, implantée dans huit pays de l'Europe de l'Est.

PROFITEZ DE L'EXPÉRIENCE DES AUTRES

Les PME PMI peuvent tirer parti des services de veille et de documentation pour mener à bien un projet ou résoudre une difficulté. Plusieurs organismes font référence dans le domaine du soudage.

Solutions retenues par les concurrents, retours d'expériences sur un nouveau procédé, marchés potentiels pour une technologie innovante... la veille informative est indispensable pour faire les bons choix. Dans le domaine de l'assemblage et du soudage, les entreprises mécaniciennes peuvent s'appuyer sur les services de documentation d'organismes de références, tels que le TWI en Grande-Bretagne, l'International Institute of Welding (IIW*), le Cetim et l'Institut de Soudure en France.



L'ÉQUIPE DU SERVICE « VEILLE » de l'Institut de Soudure.

UNE BASE DE 20 000 ARTICLES

Localisé à Yutz en Moselle et rattaché à l'activité de Recherche et Développement, le service documentaire et de veille de l'Institut de Soudure possède une base de plus de 20 000 articles sur les procédés d'assemblage, les matériaux, les contrôles non destructifs, la corrosion. Il compte également des moyens puissants de recherche sur le net et une bibliothèque de plus de

3 000 ouvrages qui bénéficient du statut de bibliothèque de référence en matière de soudage. Responsable du service, Cécile Mayer constate que « les demandes émanent d'un panel très large d'entreprises depuis la PME jusqu'au groupe international. Elles portent le plus souvent sur des sujets techniques très pointus ». Exemples : le soudage par bossage des boîtes de vitesses ; les phénomènes d'oxydation de surface lors du brasage fort de l'alumi-

niun ; le soudage de rails par aluminothermie ; etc. « Nous fournissons également beaucoup d'informations dans le domaine de la normalisation, note Cécile Mayer. Toutes ces recherches documentaires sont particulièrement intéressantes en appui des études techniques. Elles peuvent d'ailleurs être confiées aux ingénieurs du centre de Recherche et Développement Industriels dirigé par Michel Dijols. »

A noter que, pour ces recher-

ches documentaires, les PME PMI lorraines peuvent bénéficier de l'aide financière de la Région dans le cadre du dispositif Decilor** d'aide à l'innovation, l'Institut de Soudure étant un centre de veille de référence pour la filière « travail des métaux ».

*13 000 résumés d'articles sont accessibles sur le site de l'IIW : <http://www.iiw-iis.org/>.

** <http://www.decilor.org>

INSTITUT DE SOUDURE

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.

© Institut de Soudure

Contacts

Catherine Levy, responsable du service « Membres Industriels » de l'Institut de Soudure, Tél. : 01 49 90 36 16

Cécile Mayer, responsable du service Veille de l'Institut de Soudure, Tél. : 03 82 59 86 39

Un accès plus rapide à l'information

L'Institut de Soudure propose aux entreprises d'accéder librement au service de veille ainsi qu'à la base documentaire. Tous les trois mois, elles reçoivent un dossier complet d'informations (bulletin bibliographique, technique, veille normative et réglementaire, résumés des études collectives de l'IS...). Un suivi technique personnalisé, un service questions-réponses et une dizaine de journées techniques par an font également parti des services proposés par l'Institut.

Au programme cette année : contrôles non destructifs (12 mars) ; soudage des aciers inoxydables (27 mars) ; brasage fort (20 mai) ; applications industrielles du soudage TIG, MIG, ou plasma robotisé (5 juin) ; codes, réglementations et aspects HSE (26 juin) ; applications industrielles du soudage dans l'automobile, soudage des tôles minces (25 septembre) ; applications industrielles du soudage orbital et orbital Narrow Gap (15 octobre) ; journées pétrole et gaz (19 et 20 novembre).

LES RÉUNIONS TECHNIQUES de l'Institut de Soudure réunissent régulièrement plus d'une centaine d'auditeurs.



© Institut de Soudure

ACTU'NORMES : À LA POINTE DES DERNIÈRES ÉVOLUTIONS

Trois fois par an, l'UNM (Union de Normalisation de la Mécanique) adresse à ses abonnés, une liste des normes actualisées, en distinguant celles qui sont nouvelles, révisées ou annulées. ACTU' Normes est un outil pour être à la pointe des dernières évolutions de normes.

UNM

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

ACTU' Normes, POURQUOI ?

Aujourd'hui, les entreprises travaillent dans un environnement normatif foisonnant et en permanente évolution. Elles doivent donc s'assurer de disposer des normes à jour, et ce régulièrement. Pour autant, elles n'ont souvent ni le temps, ni les ressources suffisantes pour mener à bien cette tâche fastidieuse. ACTU' Normes est une solution simple et efficace pour effectuer cette mission en toute fiabilité.

ACTU' Normes, C'EST QUOI ?

Avec ACTU' Normes, les entreprises disposent de l'information actualisée dont elles ont besoin pour maîtriser la documentation (ISO 9000), assurer la conformité de leurs produits ou répondre aux appels d'offre. En effet, trois fois par an, l'UNM leur adresse une liste des normes actualisées, en distinguant celles qui sont nouvelles, révisées ou annulées au cours des 12 derniers mois.

ACTU' Normes, COMMENT ÇA MARCHE ?

Les normes sont classées par grande catégorie et domaine d'activité. Une structure qui facilite la lecture. L'UNM propose ainsi quatre variantes ACTU' Normes correspondant chacune à un domaine : - "les normes de base du bureau d'études mécanique" comprenant la liste des normes de management de la



EXPERT UNM
Expert dans le domaine des normes, l'UNM (Union de Normalisation de la Mécanique) est le bureau de normalisation français chargé de l'élaboration des normes AFNOR (NF), européennes (EN) et internationales (ISO) de la mécanique et du caoutchouc.

qualité appliquée au bureau d'études, de dessin technique, de tolérances, de filetages et d'états de surface ; - "la maîtrise de la métrologie dimensionnelle", avec la liste des normes de management de la qualité appliquée à la métrologie, de méthodes de mesurage, de vérification des filetages et des états de surface, d'appareils mesureurs, de calibres, d'étalons et de machines à mesurer ; - "les composants des pro-

cessus industriels", intégrant la liste des normes de robotique industrielle, de dispositifs de sûreté contre les surpressions, d'assemblages à brides et de manomètres ; - "la sécurité des équipements industriels" portant sur les normes de sécurité des équipements (machines-outils, presses, robots et sites robotisés, équipements de procédés thermiques industriels, machines pour plastiques et caoutchouc, machines de nettoyage et de

prétraitement de pièces industrielles, installations de peinture) ainsi que la liste des normes de principes de base de sécurité, systèmes de commande, protecteurs, ergonomie, acoustique.

ACTU' Normes, COMMENT SOUSCRIRE ?

Les entreprises peuvent souscrire à un abonnement annuel. La plaquette ACTU' Normes est disponible en téléchargement sur le site : www.unm.fr.

Contact

Catherine Lubineau
Tél. : 01 47 17 67 95
c.lubineau@unm.fr

INPI

L'Institut national de la propriété industrielle délivre les brevets, marques, dessins et modèles, et donne accès à toute l'information sur la propriété industrielle et les entreprises. Présent en régions, l'INPI est notamment chargé d'accueillir, d'informer et d'accompagner les déposants dans leur démarche d'innovation.

Contact
www.inpi.fr

INPI
www.inpi.fr

LE COUPE TIGES FILETÉES « ROD CUT », une des dernières innovations brevetées de Pierre Gréhal et Cie.



« UNE CONDITION SINE QUA NON POUR PRÉSERVER NOTRE OUTIL DE PRODUCTION ET NOS EMPLOIS »

De la veille technologique aux actions en justice, en passant par le dépôt de brevets, marques et modèles, le fabricant d'outillages à main Pierre Gréhal et Cie met tout en œuvre pour protéger ses innovations et son savoir-faire. Explications de Michel Marcon, son président.

MécaSphère : Quelle est l'activité de votre entreprise et quels sont vos marchés ?

Michel Marcon : Nous sommes des spécialistes du découpage, emboutissage, poinçonnage et pliage. Nous créons et fabriquons de l'outillage à main (cisailles grignoteuses, outils de clôture, de carrossiers, pinces à chevilles...) commercialisé sous la marque EDMA. Nous exportons 35 % de notre activité globale vers une soixantaine de pays dont l'Allemagne, les Etats-Unis, l'Angleterre et l'Espagne.

M : Qu'en est-il de votre politique d'innovation et de votre stratégie de propriété industrielle ?

M. M. : Faire appel à la propriété industrielle confère plus de valeur et d'assurance à nos produits et permet d'éviter les contrefaçons. Notre activité de R&D, qui représente 5,5 % de notre chiffre d'affaires en 2007, est réalisée en interne dans notre bureau



MICHEL MARCON, président de Pierre Gréhal et Cie et du Syndicat Outillage à main (SIO), récompensé en 1996 et 2007 par l'INPI pour ses efforts en matière de propriété industrielle.

d'études créé en 2004 ainsi qu'avec l'assistance d'un cabinet de designer. Nous avons consacré 129 000 euros en 2007 à la propriété industrielle (contre 67 700 euros en 2006 soit une hausse de 47 %) et détenons une vingtaine de brevets, une trentaine de marques et une quinzaine de modèles, la plupart de ces titres étant étendus à l'étranger.

M : Le recours à la protection de vos produits est-il systématique ?

M. M. : Nous sortons 5 à 6 nouveaux produits par an dont 4 font l'objet de protection. Au total, notre catalo-

gue de produits contient plus de 200 références. A chaque innovation, se pose la question de la protection. Nous nous sommes rendu compte que notre chiffre d'affaires augmentait en partie grâce à la protection de nos innovations et de notre savoir-faire. Et ce, pour garantir que le fruit de nos investissements soit protégé pendant 10 ou 20 ans. Tous nos efforts en matière de R&D peuvent être rapidement anéantis avant même qu'on puisse amortir le coût de nos investissements. C'est une condition sine qua non pour garder notre outil de production et maintenir nos emplois.

M : Encourageriez-vous les chefs d'entreprise à recourir davantage à la propriété industrielle ?

M. M. : Mon constat est simple : notre survie provient en très grande partie de la protection industrielle de nos innovations et de notre savoir-faire. Et ce, pour garantir que le fruit de nos investissements soit protégé pendant 10 ou 20 ans. Tous nos efforts en matière de R&D peuvent être rapidement anéantis avant même qu'on puisse amortir le coût de nos investissements. C'est une condition sine qua non pour garder notre outil de production et maintenir nos emplois.

M : A part le dépôt de brevet, comment vous protégez-vous de la contrefaçon ?

M. M. : En amont, nous avons mis en place un système de veille technologique pour surveiller les agissements des contrefacteurs potentiels

« GARANTIR LA CONCEPTION ET LA FABRICATION DES FONCTIONS DE SÉCURITÉ »

En matière de sécurité, la normalisation devient de plus en plus fine, au point de concerner les sous-ensembles des machines. L'INERIS propose une approche permettant de certifier les fonctions de sécurité des machines, selon la norme EN 61508. Entretien avec Martial Patra, du domaine Motion & Drives chez Schneider Electric au département marketing stratégique et anticipation.

MécaSphère : Dans quel contexte s'inscrit votre politique de certification des fonctions de sécurité ?

Martial Patra : Nos clients, fabricants de machines ou de systèmes pour les processus dans l'industrie introduisent nos variateurs dans leurs équipements et cherchent de plus en plus des systèmes intégrés. C'est pourquoi, les fonctions de sécurité sont désormais implémentées dans l'électronique de nos variateurs. Pour nos clients, c'est un gain de place, de coût et cela leur garantit une mise en œuvre simplifiée. Pour garantir la conception, le développement et la validation de ces fonctions, nous avons besoin d'une caution extérieure, en l'occurrence celle de l'INERIS. D'une manière générale, la normalisation en matière de sécurité des machines devient de plus en plus précise. Après avoir concerné la machine générique, elle s'étend désormais aux sous-ensembles.

M : Quelle fonction de sécurité avez-vous certifiée et pour quelle machine ?

M.P. : Nous avons certifié le "power removal", c'est-à-dire la capacité, sur ordre de l'opérateur, d'empêcher le redémarrage intempestif du moteur après arrêt contrôlé ou non de la machine. Cette fonction de sécurité sera désormais intégrée dans la



MARTIAL PATRA, Schneider Electric, domaine Motion & Drives, département marketing stratégique et anticipation.

majeure partie de notre gamme de variateurs. Elle est utile, par exemple, sur certaines machines de l'industrie du bois, du textile, de l'agro-alimentaire ou encore sur des machines de process. Par ailleurs, la certification de l'INERIS nous a permis de répondre beaucoup plus simplement aux exigences ATEX (atmosphères explosives) pour les zones 1, 2, 21 et 22.

M : Quelle est la démarche d'INERIS ?

M.P. : Pendant les trois ans qu'a duré la démarche, INERIS nous a accompagné de la conception jusqu'à la mise sur le marché du produit. D'une part, l'institut nous a apporté tous les conseils nécessaires

M : Quels sont, selon vous, les points forts d'INERIS ?

M.P. : Tout d'abord, ils ont une très bonne connaissance du monde industriel et de la normalisation. Ensuite, ils font preuve de beaucoup de réactivité et de souplesse pour répondre à nos demandes et nos interrogations, en fonction de nos contraintes. Au moindre doute, nous nous adressons à eux pour anticiper les adaptations nécessaires à la mise en conformité avec les exigences des normes de référence. L'INERIS répondait rapidement et précisément à nos questions. D'ailleurs nous poursuivons notre collaboration : nous travaillons sur d'autres fonctions

EN 61508 : une approche de la sécurité

La norme EN 61508 propose une approche générique de toutes les activités liées au cycle de vie de sécurité des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables utilisés pour

des fonctions de sécurité. La stratégie consiste à prendre en compte tous les éléments contribuant à la sécurité et qui relèvent

de diverses technologies : mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique... La norme EN 61508 fournit un cadre d'analyse qui s'applique à ces technologies, puis traite spécifiquement des systèmes à base d'électronique.



AXON'CÂBLE : LA FORMATION POUR PRÉSERVER SON AVANCE TECHNOLOGIQUE

Un temps de réglage divisé par deux, une diminution de 30 % du cycle de fabrication, une durée de vie des outils multipliée par deux. Plus qu'une simple formation, l'intervention du Cetim a permis à Axon'Câble de réorganiser ses processus et de gagner en compétitivité, tout en confortant son expertise.

Spécialisée dans les câbles et la connectique de très haute technicité, le groupe Axon'Câble (voir encadré) a fait appel aux experts du Cetim afin de se former à l'utilisation de sa nouvelle machine UGV. Lors des premiers entretiens, c'est un tout autre challenge qui se révèle au grand jour !

RÉORGANISER LA PRODUCTION

« Lors de notre premier contact téléphonique, Éric Gallet du Cetim a tout de suite compris notre véritable besoin », raconte Alan Marcelino, responsable de l'usinage et du prototypage sur le site Axo.com. De fait, au-delà de la formation, il s'agit pour Axon'Câble de réorganiser la production et d'acquiescer de l'expertise pour s'engager sur la voie de la miniaturisation.

« Éric Gallet nous a alors proposé une formation personnalisée de trois jours dont une journée de théorie au

tableau noir, une journée de pratique sur les centres d'usinage de Senlis et une journée de mise en application dans nos locaux de Montmirail », poursuit Alan Marcelino.

Et les résultats ne se sont pas fait attendre !

DES TEMPS DE RÉGLAGE DIVISÉS PAR DEUX

« Grâce au Cetim, nous avons divisé par deux les temps de réglages de notre machine UGV, indique Alan Marcelino. Les cycles de production ont été réduits de 30 % et nous avons doublé la durée de vie des outils en les adaptant mieux à la matière et au processus. »

Mais les avantages sont allés bien au-delà ! « Les bénéfices de cette formation sont considérables, insiste Alan Marcelino. Outre l'optimisation et l'augmentation de

notre production, nous avons acquis des savoir-faire qui nous permettent de nous positionner sur la réalisation de pièces très sophistiquées que nous ne pouvions fabriquer auparavant. Nous répondons ainsi plus vite et mieux à l'ensemble des appels d'offre et nous pouvons envisager des productions d'avenir avec beaucoup plus d'assurance et de combativité. »

CARTE D'IDENTITÉ

Axon'Câble fabrique des câbles et des connecteurs de haute technicité utilisés notamment dans les lanceurs spatiaux (Ariane 5), les avions de chasse et de transports, les satellites, les sondes échographiques, les implants auditifs... Présent sur 13 sites dans le monde, le groupe réalise un chiffre d'affaires de 90 millions d'euros, dont 61 % à l'export. Il emploie 1 800 personnes.

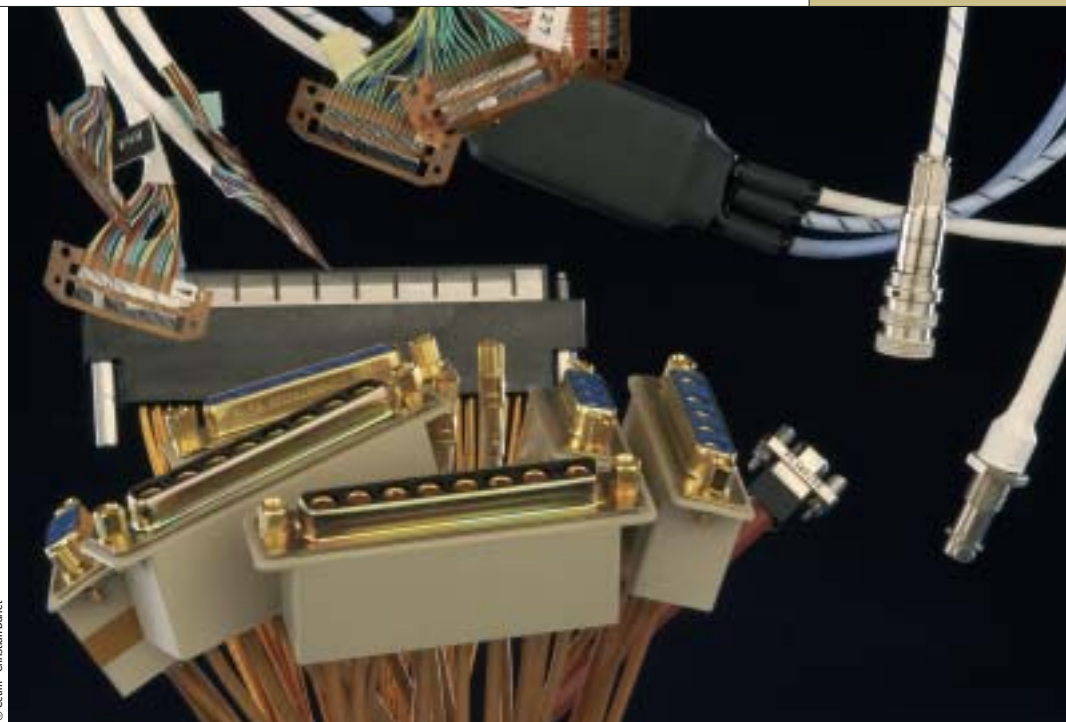


Contact

Cetim
www.cetim.fr

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.



© Cetim - Christian Barret

Agenda

Salons

31 mars-4 avril 2008

Industrie Paris - Parc des Expositions de Paris-Nord Villepinte
Industrie Paris offrira un panorama complet sur les équipements de production industrielle avec la présentation de toutes les innovations exposées à l'EMO de Hanovre. La FIM, partenaire du salon, y animera le village MécaSphère où les visiteurs et exposants trouveront des informations sur les services indispensables au développement de leurs entreprises. Votre badge gratuit pour visiter Industrie Paris 2008 offert par la FIM et Expositum sur le site : www.industrie-expo.com (Code d'accès : MECA)

21-25 avril 2008

Subcontracting - Foire de Hanovre
Le salon mondial de la sous-traitance des matériaux, composants et systèmes pour la construction automobile, mécanique et industrielle. Ubifrance propose d'y participer sur le Pavillon français au travers d'un stand clé en main (à partir de 350 euros HT le m²). Tél. : 01 40 73 30 97 claude.menard@ubifrance.fr

20-22 mai 2008

Pavillon français sur Expo Ferroviaria 2008 - Turin
Ce salon des technologies du matériel roulant couvre le secteur des voies et infrastructures autant que la signalisation et les communications. Ubifrance propose aux exposants français une visibilité renforcée en participant à ce rendez-vous international sous une bannière nationale. evelyne.dalisson@ubifrance.fr

1^{er}-3 juin 2008

Pavillon français sur Automechanika Dubai
Ce salon "aftermarket" ouvre aux entreprises françaises la porte du marché de la rechange automobile en Afrique et au Moyen-Orient et couvre un large éventail d'équipements de véhicules, de composants électroniques ou de moteurs, de services de réparation ou de peinture. Ubifrance y organise un pavillon national pour favoriser la visibilité de l'offre française dans un contexte de forte croissance du secteur. pascal.galli@ubifrance.fr

30 sept, 1^{er} et 2 oct. 2008

RF & Hyper Europe 2008 - Paris-Nord Villepinte
Le salon des radiofréquences, des hyperfréquences, du wireless, de la fibre optique et de leurs applications. www.expositum.fr

30 sept, 1^{er} et 2 oct. 2008

4 salons en un - Paris-Nord Villepinte
Forum de l'Electronique : Le salon des composants, de la production, de la sous-traitance et du test & mesure; Mesurexpo : Le salon de l'instrumentation pour la recherche, les essais et l'industrie; Opto : Le salon européen dédié à toutes les solutions optiques; Vision-Show : Le salon des équipements et des solutions en vision. www.expositum.fr

2-5 déc. 2008

SCS Paris 2008 - Paris-Nord Villepinte
Le salon des technologies électriques, d'Automation,

de Transmission et de Mécatronique pour la performance industrielle et énergétique des entreprises. www.expositum.fr

Congrès Colloques

3 et 4 avril 2008

6^{ème} convention des Agro-équipements - Reims
« Nouveaux enjeux de l'agriculture et des opportunités pour nos métiers »
Sygma
Tél. : 01 42 12 85 90

11, 12 et 13 juin 2008

Congrès national du SNCT - Cité Centre de Congrès de Lyon
Le Syndicat national de chaudronnerie, tuyauterie & maintenance industrielle réunira à cette occasion les grands donneurs d'ordres de la profession, mais aussi des secteurs pétroliers, chimiques, nucléaires, gaziers, pharmaceutiques et agro-alimentaires pour débattre autour du thème : « Surfez sur l'investissement : les choix stratégiques ». Exposition, conférences et ateliers seront au programme de ces trois journées. e.moreldeville@snct.org

Les lundis de la mécanique

Des rendez-vous en régions pour présenter une synthèse objective de l'évolution des techniques en mécanique autour de thèmes variés : management stratégique, management QSE, conception-innovation, matériaux, organisation industrielle, production performante, contrôle-Mesure, TIC...

Pour obtenir les dates et lieux des réunions, rendez-vous sur www.cetim.fr

Ouvrages

Mesurez son engagement dans le développement durable

Au travers de son nouveau site www.afaq1000nr.com, AFAQ AFNOR Certification propose une prestation originale d'évaluation : AFAQ 1000NR. Objectifs : évaluer son engagement responsable, valoriser sa stratégie en développement durable, enrichir son réseau relationnel... info@afaq.afnor.org

Gestion des risques des dispositifs médicaux

Les entreprises du Snitem, avec la collaboration du Cetim, ont mis en commun leur expérience pour rédiger ce guide pratique pour aider les fabricants de dispositifs médicaux à analyser et gérer au mieux les risques, en application de la norme NF EN ISO 14971. Ce guide bilingue est un outil de

référence pour la réalisation des analyses de risques et la mise en œuvre de la démarche de gestion des risques. www.cetim.fr

Notices d'instructions des machines



Traduit sous la forme d'un guide, ce nouvel ouvrage apporte les éléments de réponses nécessaires à la rédaction des notices d'instructions de machines. L'utilisateur final sera ainsi averti des limites d'exploitation et pourra préserver l'intégrité du matériel acheté, la sécurité et la santé des travailleurs www.cetim.fr



INDUSTRIE

PARIS / 2008



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,
- biens de consommation,
- construction mécanique,
- travail des métaux,
- aéronautique,
- composants électriques et électroniques,
- ferroviaire,
- cosmétologie,
- BTP...
- chimie,

| | |
|--|-------------------------|
| | <u>Machine Outil</u> |
| | <u>Form & Tôle</u> |
| | <u>Soudage</u> |
| | <u>Control France</u> |
| | <u>Inter Outil Expo</u> |
| | <u>SITS</u> |
| | <u>Thermic</u> |
| | <u>Motek France</u> |
| | <u>Robotique</u> |
| | <u>IND.ae</u> |



Demandez votre badge gratuit sur :
www.industrie-expo.com

Mot de passe : PUB

