



DOSSIER DE PRESSE

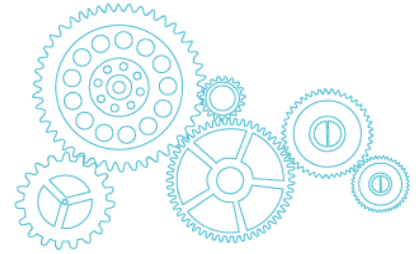
Salon Pollutec à Lyon
du 27 au 30 novembre 2012 :
la mécanique fait stand commun

FIM

Thomas Isaak
TEL : 01 47 17 60 29
MAIL : tisaak@fimeca.org



LA MÉCANIQUE
EN FRANCE,
BIEN PLUS
QU'UNE INDUSTRIE



SOMMAIRE

I. Salon Pollutec du 27 au 30 novembre 2012 à Lyon : la mécanique fait stand commun

II. Des acteurs engagés auprès des industriels de la mécanique

- 1.) La Fédération des Industries Mécaniques (FIM)
- 2.) Le Cetim - innover en mécanique
- 3.) Le Cetiat – partenaire innovation des industries aéronautiques et thermiques
- 4.) Artema – impact environnemental des produits
- 5.) Profluid - une actualité technique et réglementaire riche

III. La mécanique, fer de lance de l'industrie durable

Trois questions à Jérôme Frantz, Président de la FIM

- 1) Dans le contexte de la crise économique, comment se porte l'industrie mécanique et pourquoi avez-vous lancé une campagne d'information ?
- 2) Quels sont les enjeux environnementaux majeurs pour la mécanique et comment la mécanique agit-elle pour y faire face ?
- 3) Quels sont les défis de l'industrie mécanique dans les années à venir ?

IV. Environnement + Innovation = Compétitivité

Trois questions à Michel Laroche, Président du Cetim

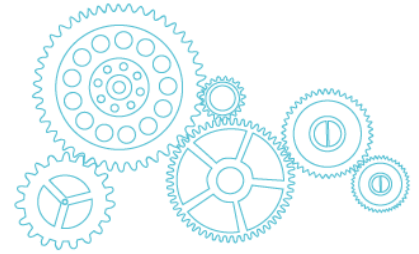
- 1) Dans le contexte international, quels sont les enjeux de l'innovation et de la R&D pour l'industrie française en Europe et dans le monde ?
- 2) En quoi le développement durable est-il un élément de compétitivité ?
- 3) Pouvez-vous nous donner quelques exemples ?

V. La mécanique en mouvement

Les chefs d'entreprise sur la voie du développement durable – Enquête Opinion Way

ANNEXE I Planning des conférences thématiques

ANNEXE II www.bienplusqu1indutrie.com : le développement durable en quelques clics



I. Salon Pollutec du 27 au 30 novembre 2012 à Lyon : la mécanique fait stand commun (Hall 6.1 – Stand D1-50)

À l'initiative de la Fédération des Industries Mécaniques (FIM), plusieurs syndicats membres ainsi que le Cetim*, le Cetiat* et l'UNM* regroupent leurs forces sur un même stand au salon Pollutec autour du thème « Mécanique et environnement – une équation durable ». Objectif de cette présence commune : illustrer comment la mécanique s'inscrit au cœur des préoccupations du développement durable.*

« Nous allons montrer comment la mécanique apporte des réponses aux défis du développement durable et qu'elle est au cœur des enjeux environnementaux », indique Vincent Schramm, responsable de la coordination des salons à la FIM. « Aussi bien en termes de conception que de procédés, la mécanique offre à l'industrie des solutions durables en leur permettant de mieux produire, avec moins de rejets ou de déchets, en utilisant moins de matières premières, d'énergie et d'eau. Nos entreprises ont compris depuis longtemps que l'enjeu environnemental, souvent pris comme une contrainte, peut être transformé en une formidable opportunité pour le développement de leur activité. »

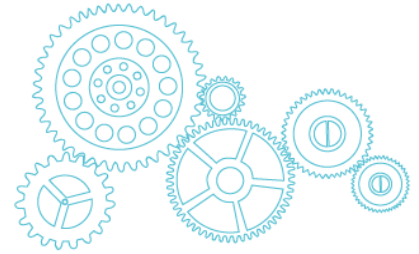
Au sein du salon Pollutec, des représentants des industries mécaniques et leurs adhérents seront présents sur le Forum Industrie durable. Des conférences seront organisées dans cet espace commun sur les thèmes de: l'éco-conception, les alternatives au dégraissage, l'usine du futur, le tri et le recyclage des déchets, les hottes d'aspiration dans les laboratoires ... (voir liste détaillée des conférences en annexe).

Sur le stand commun de la mécanique, des rencontres individuelles sont organisées avec les spécialistes de la FIM en charge de l'environnement et du financement des entreprises. Par ailleurs, le Cetiat y expose une maquette didactique d'une usine virtuelle éco-performante qui présente les principaux moyens pour optimiser un site industriel, notamment en terme d'efficacité énergétique.

Un cocktail sera organisé sur le stand commun le jeudi 29 novembre à 16h30, en présence d'industriels mécaniciens et de Georges Jobard, vice-président de la FIM en charge de l'environnement.

- * Cisma - Syndicat des équipements pour construction, infrastructures, sidérurgie et manutention
- * Profluid - Association française des pompes et agitateurs, des compresseurs et de la robinetterie
- * Artema Association des roulements, des transmissions, de l'étanchéité et de la mécatronique associée
- * FIM Énergétique - Association syndicale des équipements énergétiques
- * UNM - Union de normalisation de la mécanique
- * Cetim - Centre technique des Industries mécaniques
- * Cetiat - Centre technique des industries aéroulques et thermiques





II. Des acteurs engagés auprès des industriels de la mécanique

1.) - La Fédération des industries mécaniques (FIM)

Une fédération influente au sein de son réseau professionnel

En charge des intérêts économiques et techniques des 29 professions qu'elle regroupe et des 2 500 entreprises adhérentes, la Fédération des Industries Mécaniques (FIM) a pour objectif d'aider les mécaniciens à concevoir, produire et vendre en France et à se développer sur l'ensemble des marchés internationaux.

Elle intervient ainsi sur des sujets d'intérêt commun aux mécaniciens dont elle se fait le porte-parole auprès des structures professionnelles nationales et européennes.

La FIM est l'une des plus importantes fédérations professionnelles membres du Medef et de la CGPME. Elle est également affiliée à l'Orgalime (European engineering industries association) qui relaie son action à l'échelon européen. Membre fondateur du GFI (Groupe des fédérations industrielles), la FIM agit à ce titre dans le cadre plus large de l'industrie française.

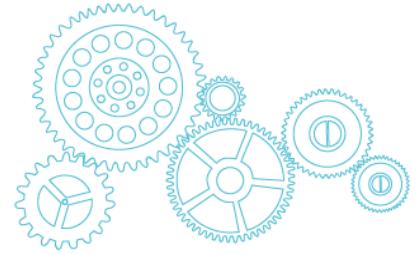
Une expertise adaptée aux besoins des entreprises

Au travers de son équipe d'experts, la FIM intervient dans de nombreux domaines :

- Veille et analyse réglementaire, juridique, fiscale, environnementale et internationale.
- Interventions auprès des pouvoirs publics pour améliorer la réglementation existante, projets de textes.
- Interprétation des circulaires administratives, des jurisprudences.
- Information des syndicats et des entreprises adhérents sur les évolutions juridiques, fiscales, environnementales qui les concernent.
- Élaboration d'outils de suivi conjoncturel et d'anticipation et collecte d'informations économiques.
- Prospection et accompagnement des entreprises à l'étranger.
- Développement d'outils et de structures visant à accompagner les entreprises dans leurs démarches de recherche, de développement et d'innovation.
- Soutien de projets collaboratifs techniques et appui des entreprises pour participer aux programmes nationaux et européens.
- Mise en place et animation de structures d'appui en région et dans les départements pour les mécaniciens.
- Orientation et conseil dans le domaine du financement et des garanties au travers de filiales spécialisées : CMGM, Cemeca.

Des priorités d'action en lien avec l'actualité et les enjeux de la profession

Élargissement du crédit d'impôt-recherche, lutte contre la contrefaçon et les non-conformités, réciprocité et surveillance des marchés, accès au crédit des entreprises, relations donneurs d'ordre/sous-traitants, création de synergies entre les filières, valorisation des métiers de la mécanique, notamment vis-à-vis des jeunes et du monde pédagogique, représentent quelques thèmes prioritaires parmi les très nombreux dossiers que la fédération traite au quotidien et pour lesquels elle mène des actions ciblées et le plus souvent de long terme.



2.) - Le Cetim : Innover en mécanique

Le Cetim, un champion de la R&D industrielle française

Créé il y a plus de 45 ans par la volonté conjointe de l'État et de la FIM (Fédération des Industries Mécaniques) pour mutualiser des moyens et des compétences technologiques sur la base d'un financement par taxe affectée, le Cetim est en France le plus important des CTI (Centres Techniques Industriels).

Fort d'un effectif de près de 700 personnes, majoritairement ingénieurs et docteurs, réparti sur trois sites principaux (Senlis, Nantes, Saint-Etienne), il est aujourd'hui l'Institut français de référence dans le domaine de la mécanique. Il est titulaire du label Carnot attribué par le Ministère de la Recherche.

Le dispositif est complété notamment par trois centres de ressources technologiques régionaux, deux filiales internationales (Maroc et Tunisie), une fondation scientifique, soit au total une force de frappe de plus de 800 personnes développant une activité économique de 115 M€/an, dont plus de 50 % issus de prestations de services technologiques auprès de l'Industrie.

L'efficacité du Cetim est attestée par l'Agence Nationale de la Recherche, qui a mesuré une progression de 88 % des ventes de R&D de l'institut Carnot Cetim entre 2006 et 2011.

Si le Cetim assure une forte présence au plus près de ses clients nationaux, ses capacités d'intervention industrielle s'étendent à l'international, notamment dans les régions francophones.

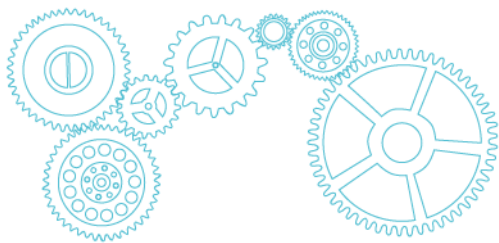
Le Cetim, rempart technologique des mécaniciens

200 industriels répartis en une trentaine de commissions techniques selon les différents métiers mécaniciens définissent et suivent 1 500 études pluriannuelles pour un montant annuel de 15 M€. Historiquement, le Cetim a été ainsi un acteur majeur dans la diffusion des technologies d'Usinage Grande Vitesse en France comme l'ordonnateur pratique des réglementations complexes (Sécurité des machines, Reach, ...).

Le Cetim est aussi le pilier de l'effort de normalisation français en mécanique, assurant 60 % de son financement et un soutien technologique constant (plus de 200 sièges tenus par ses experts dans les commissions nationales et internationales).

Un acteur reconnu du développement des PME

Au contact de ses 6 500 PME mécaniciennes cotisantes, le Cetim entretient en France une présence de proximité matérialisée par des réunions thématiques (60 « lundis de la mécanique » chaque année, près de 2 000 participants), mais surtout par le montage constant d'actions collectives régionales en cofinancement État/régions (80 actions en cours, au bénéfice de plus de 1000 PME). Ces actions, au départ à caractère technologique, se sont étendues au cadre stratégique des entreprises, notamment par le programme Acamas, mené avec la FIM, qui a mobilisé 15 M€ sur 6 ans et s'est déployé dans 18 régions, au profit de plus de 1 000 PME.



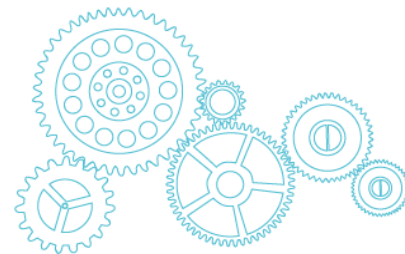
Parallèlement, aux côtés de la FIM, le Cetim s'est fait trait d'union entre pôles de compétitivité mécaniciens et point de regroupement au niveau européen à travers les structures Mécafuture et Manufacture afin de favoriser au maximum la présence des PME dans les programmes de partenariat publics/privés.

R&D : le lien entre la Recherche académique et l'application industrielle

Trouver auprès de l'Université le futur technologique par ses 10 laboratoires communs, participer à l'élaboration scientifique à travers plus de 25 thèses cofinancées, pour ensuite construire avec ses partenaires industriels les applications de demain, telle est la mission du Cetim. C'est sur ce modèle que se sont créées des plates-formes technologiques prometteuses, telles que « Technocampus_EMCC² » à Nantes pour l'industrialisation des nouveaux matériaux composites, l'« Institut de mécatronique » en lien à l'Université de Technologie de Compiègne ou « Innoprod » pour les nouvelles technologies de production en collaboration avec l'École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne.

L'innovation est au rendez-vous, avec plus de 30 déclarations annuelles d'invention de la part des salariés du Cetim, valorisées par le dépôt de 6 à 8 brevets chaque année.

Le Cetim a enfin mis au point un processus de co-développement pour accompagner les PME dans la mise en œuvre industrielle de leur innovation, moyennant royalties. Plus de 20 opérations ont déjà été conclues, matérialisées, dès 2010, par des retours financiers annuels notables (> 200 K€).



3.) Le CETIAT : Partenaire 'innovation' des industries aérauliques et thermiques

Créé en 1960, le CETIAT (Centre Technique des Industries Thermiques et Aérauliques), implanté à Lyon, est un organisme d'études, d'essais, d'étalonnages et de formation en aéraulique, thermique et acoustique. Son ambition d'être le partenaire de l'innovation pour les entreprises de secteurs variés : agroalimentaire, transport, textile, santé...

1. Plus de 50 ans d'expertise

Depuis plus de 50 ans, le CETIAT réalise des études et essais et met au point des solutions, selon des cahiers des charges spécifiques. Il intervient pour 340 ressortissants, la plupart constructeurs d'équipements (chaudières, brûleurs, radiateurs, climatiseurs, pompes à chaleur, capteurs solaires, ventilateurs, diffuseurs d'air, filtres ...). Il accompagne également des entreprises de secteurs très diversifiés à travers différentes prestations : des études en conception ou en développement, des essais visant à répondre à un besoin de constat (réglementation, certification...), des étalonnages et des formations.

2. Des domaines d'excellence variés et complémentaires :

L'aéraulique, la thermique et la thermodynamique : Le CETIAT a développé des compétences centrées sur la production et les échanges de chaleur et de froid, la combustion, les écoulements de l'air et la maîtrise de sa qualité.

L'acoustique : L'accroissement des exigences de confort et les réglementations de plus en plus sévères en matière de bruit conduisent le CETIAT à proposer des solutions de réduction des émissions acoustiques.

Les process industriels : L'expérience et l'expertise pluridisciplinaire et multi filières du CETIAT, appliquées aux process, permettent de comprendre les problématiques des industriels et de les accompagner dans la conception, la mise au point et l'optimisation de leurs produits, équipements et process de fabrication.

Le solaire : Avec sa plateforme solaire Belenos à Nîmes, en association avec le LNE, le CETIAT dispose d'une capacité d'essais en ensoleillement naturel de systèmes thermiques solaires.

La métrologie : En matière de métrologie, le CETIAT est la référence nationale de la chaîne d'étalonnage COFRAC en anémométrie, hygrométrie et débitmétrie des liquides et réalise 3 000 étalonnages de capteurs de mesure par an, des travaux en laboratoire, des caractérisations et vérifications également sur site.

Zoom sur le CETIAT & l'éco-production

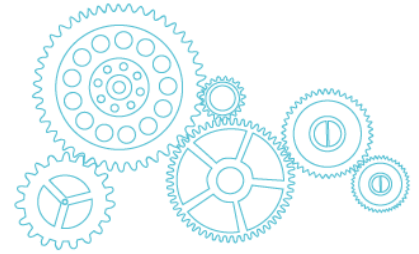
Le CETIAT fait de l'éco-production un axe de développement visant trois domaines d'intervention :

- le management de l'énergie, dans le cadre de la nouvelle norme ISO 50001 : le CETIAT accompagne les entreprises dans leurs démarches de progrès à travers un diagnostic énergétique et des propositions de solutions pour moins consommer.

- le comptage énergétique : le CETIAT, expert en métrologie s'adresse à l'industrie pour la mise en place de mesures de la consommation d'énergie sur les lignes de production (opération pilote COMPT'IAA en cours, en partenariat avec la DGCIS et l'ADEME).

- l'éco-conception des process, en réduisant à la source la consommation d'énergie dans le process de production par l'innovation, de l'adaptation à l'introduction de technologies de rupture. Le CETIAT est également partie prenante du dispositif expérimental ETV, visant la mise en place d'une méthode de vérification tierce partie des écotecnologies, en partenariat avec l'ADEME.

Contact Presse : Stéphanie Léger, 04 72 44 49 32, stephanie.leger@cetiat.fr



4.) Artema (Association des roulements, des transmissions, de l'étanchéité et de la mécatronique associée)

Impact environnemental des produits

Sujet cher aux adhérents d'Artema, la question de l'impact environnemental des produits retient une attention toute particulière du Conseil d'Administration. Un comité de pilotage réunissant un représentant de chaque profession a été mandaté à cet effet. Il se réunit depuis 2010 dans le but d'élaborer un dossier global sur les actions à mener, les problématiques rencontrées dans les entreprises... L'approche client a été retenue, considérée comme fondamentale pour mettre en place des orientations stratégiques cohérentes.

A terme, ce travail participatif doit permettre, avec l'appui du CETIM et de l'Ademe, d'élaborer un kit d'outils environnementaux ; normes, bases de données pour calculer des impacts carbone, fiches produits...

La directive éco-conception, la normalisation européenne environnementale, la concurrence des technologies électriques motivent Artema à agir plutôt que subir. Comprendre les points clés des enjeux environnementaux permettra d'anticiper les attentes du marché et conduira les adhérents à mieux maîtriser l'intégration des besoins environnementaux dans leurs produits.

Le Comité de Pilotage a lancé, pour chaque profession d'Artema, une étude prospective auprès des secteurs clients (Utilisateurs Finaux et OEM) en 2011. Conduite par HEC JUNIOR CONSEIL auprès de 260 clients. Les résultats de l'enquête font ressortir que la performance produit se décline de plus en plus en performance énergétique.

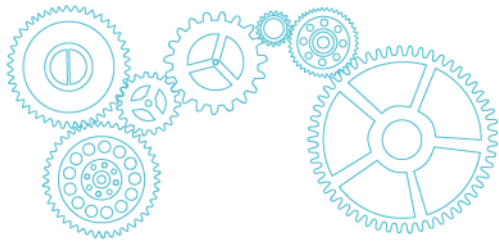
ARTEMA va donc démarrer en 2013 un projet pluri professionnel sur la performance énergétique des produits de nos professions en y joignant un axe sur la recyclabilité.

Chaque groupe professionnel du syndicat a commencé ses réflexions afin d'établir sa stratégie et un cahier des charges global sera présenté prochainement sur ce sujet. A partir de ces résultats, le conseil d'Administration devrait lancer début 2013 les actions à mener en la matière.

ARTEMA est le syndicat des Industriels de la Mécatronique. Il rassemble une centaine d'entreprises, fournisseurs de composants, de solutions et de systèmes dans les domaines de l'Étanchéité, des Transmissions Hydrauliques, Mécaniques et Pneumatiques, des Roulements et Guidages Linéaires et de la Mécatronique. ARTEMA totalise 5,6 milliards d'euros de volume d'affaires, 28 500 salariés dédiés, 80% de la production nationale.

ARTEMA est membre de la FIM et des comités européens CETOP, EUROTRANS et FEBMA

Contact presse : Laure de Vericourt - 01 47 17 63 07
ldevericourt@artema-france.org - www.artema-france.org



5.) Profluid (Association française des pompes et agitateurs, des compresseurs et de la robinetterie)

Une actualité technique et réglementaire riche ces derniers mois pour les industriels des équipements fluidiques

Application de la Directive Ecodesign « ERP » aux pompes

Les pompes sont concernées par plusieurs mesures d'exécution de la Directive européenne 2009/125/CE « ErP ». En application de cette dernière, deux Règlements européens prévoient des exigences qui s'appliquent dès janvier 2013 : Le Règlement Européen N°641/2009/CE et l'amendement 622/2012/CE sur les exigences en matière d'éco-conception pour les circulateurs

Les exigences d'éco-conception impliquent que seuls les circulateurs avec un Indice d'Efficacité Energétique (EEI) inférieur ou égal à 0,27 seront autorisés à partir de 2013. Cette limite sera portée à 0,23 en 2015.

Le Règlement Européen N°547/2012 sur les exigences en matière d'éco-conception pour les pompes à eau

Ce Règlement spécifie les exigences minimum de rendement pour les pompes à eau claire. Cette réglementation concerne les fabricants de pompes à eau vendant ces produits sur le marché européen, mais elle peut aussi toucher les clients. Europump, l'Association européenne des constructeurs de pompes, vient de publier deux guides d'interprétation de ces différents règlements pour clarifier les questions qui peuvent survenir sur leur mise en application. Ces guides sont téléchargeables sur le site d'Europump :

<http://europump.net/publications/guides-and-guidelines>

Les travaux pour l'application de la Directive Ecodesign sur les lots « pompes pour fluides chargés », « pompes de piscine » et « compresseurs » sont en cours et donneront ensuite lieu à la publication de règlements, d'ici 2 à 3 ans.

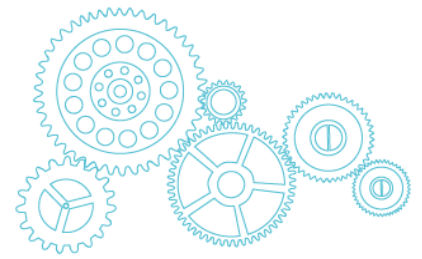
Suivi des mesures incitatives

Au-delà de l'aspect réglementaire, et donc contraignant, différents outils sont à la disposition des industriels pour réduire de façon volontaire et incitative l'impact environnemental de leurs produits tout au long du cycle de vie. PROFLUID suit les discussions autour de ces différents dispositifs et informe les industriels sur les conséquences à en attendre : Les Certificats d'Economie d'Energie (CEE) sont un de ces outils. PROFLUID a rédigé une fiche explicative sur ce mécanisme original, bien connu dans le bâtiment et appelé à se développer dans l'industrie.

L'éco-conception est également bien souvent une démarche volontaire. A la demande des industriels, le CETIM a élaboré une méthodologie facilement utilisable par les bureaux d'études, disponible sous le format d'une norme française (NF E 01-005), et sans doute bientôt européenne.

L'incitation passe également par la mise en avant de produits reconnus comme plus « performants » à travers des écolabels ou des listes de critères pour les « achats publics verts » ; de nouveaux textes de la Commission Européenne précisent les conditions et concernent, pour les équipements fluidiques, la robinetterie sanitaire. Enfin, la Directive Efficacité Energétique qui vient d'être publiée prévoit des audits obligatoires des sites industriels, une opportunité de revoir tant les systèmes de pompage que d'air comprimé.

Contact presse PROFLUID : Roxane NICOLAS, 01 47 17 62 84, rnicolas@profluid.org



III. La mécanique, fer de lance de l'industrie durable

Trois questions à...

... Jérôme Frantz, Président de la FIM



1) Dans le contexte de la crise économique, comment se porte l'industrie mécanique et pourquoi avez-vous lancé une campagne d'information ?

L'industrie mécanique dispose d'un poids important dans l'économie française.

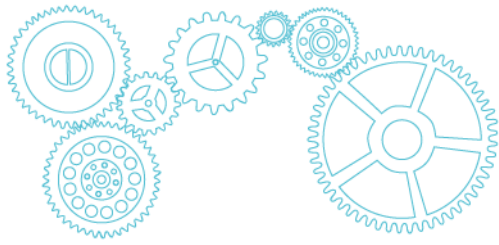
CA 2011 :
110 Mds d'€
+ 8,3 % par
rapport à 2010
dont 40 % à
l'export en direct
et 60 % en
indirect.

± 40 à 50 000
recrutements
par an d'ici 2020

Avec un chiffre d'affaires de 110 milliards d'euros, en progression de 8,3 % en 2011 par rapport à 2010. Le secteur est surtout fortement exportateur, avec 40 % de son chiffre d'affaires réalisé à l'export en direct, et plus de 60 % en indirect, via les donneurs d'ordres. Après un début d'année dynamique, la FIM observe un ralentissement de la croissance. Le bon chiffre de la production des industries mécaniques au premier semestre 2012, + 3,6 %, cache une tendance qui tend vers la stagnation. Le volume d'activité des industries mécaniques en 2013 devrait être comparable à celui de 2012, sauf forte dégradation de l'environnement économique global.

Côté emploi, nous prévoyons de 40 000 à 50 000 recrutements par an d'ici 2020. Même s'il s'agit essentiellement de remplacements, relevant de la situation démographique, nous pouvons y voir un autre signe de son potentiel de croissance.

Mais comment faire connaître nos besoins en recrutements et notre contribution essentielle à l'économie française ? C'est l'objectif de notre campagne « La mécanique en France, bien plus qu'une industrie », lancée avec le Cetim en juin 2012. A cette occasion, une enquête Opinion Way auprès du grand public et de nos chefs d'entreprises a été commandée pour identifier leur perception et les perspectives de l'industrie mécanique. Celle-ci indique que ceux qui connaissent l'industrie mécanique ont une bonne image de notre filière. Mais dans l'ensemble, l'industrie mécanique française est quasiment méconnue du grand public.



A l'heure où l'environnement se trouve au cœur du débat politique et public, la FIM et le CETIM souhaitent sensibiliser et interpeller décideurs politiques et économiques mais aussi le grand public sur les défis environnementaux relevés par l'industrie mécanique.

2) Quels sont les enjeux environnementaux majeurs pour la mécanique et comment la mécanique agit-elle pour y faire face ?

L'enjeu essentiel de notre industrie est de produire en respectant les ressources limitées de la planète et en assurant à un maximum de personnes l'accès au logement, au transport, à l'alimentation, à la communication, à la culture...

La mécanique est le « rouage » central de cette démarche environnementale. Au cœur de toutes les industries, elle s'est sentie très tôt concernée et convaincue du fait que progrès technique et respect de l'environnement sont indissociables.

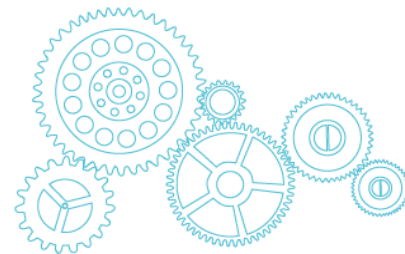
La Fédération des Industries Mécaniques et ses syndicats membres souhaitent sensibiliser les pouvoirs publics à cette réalité méconnue : la mécanique est au cœur des enjeux environnementaux. Son action est double. Elle met en œuvre pour son propre usage des procédés propres et elle fournit des solutions innovantes pour l'ensemble de l'industrie.

Autant dire que la mécanique a le développement durable dans ses gènes. Elle développe des procédés spécifiques d'éco-conception de ses produits, travaille sur des procédés plus propres, étudie comment réduire son propre impact sur l'environnement, optimise ses procédés de fabrication, innove dans des produits moins énergivores...

Les industries mécaniques sont particulièrement actives sur quatre grands axes :

- la réduction de la consommation d'eau et d'énergie,
- la réduction des émissions polluantes,
- la réduction de l'impact de ses produits sur l'environnement,
- le développement des énergies renouvelables.

C'est une certitude : aujourd'hui nos entreprises accordent une part toujours plus importante de leur budget en R&D à la performance énergétique et environnementale.



3) Quels sont les défis pour l'industrie mécanique dans les années à venir?

La bonne santé relative de l'industrie mécanique est liée à un modèle industriel spécifique qui a fait ses preuves et doit pouvoir servir de référence à l'ensemble de l'industrie.

Porteuse de croissance, la mécanique est une industrie innovante, moderne, dynamique. Nos entreprises ont bien compris et depuis longtemps que l'enjeu environnemental, souvent pris comme une contrainte, peut être transformé en une formidable opportunité pour le développement de leur activité. Trois leviers sont susceptibles de jouer en leur faveur :

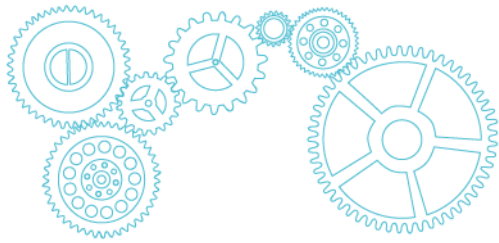
– La réglementation :

Un chef d'entreprise de la mécanique est confronté tous les jours à une réglementation environnementale de plus en plus complexe, notamment celle qui s'applique aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Il faut être aujourd'hui expert technique et juridique pour la comprendre. Il est donc urgent de simplifier la réglementation environnementale, mais également d'y intégrer les évolutions technologiques des équipements et les modes de production à faible impact environnemental.

Avec le Cetim, nous facilitons l'application de cette réglementation au sein des entreprises de la mécanique. Depuis plusieurs années, nous avons engagé des actions autour de Reach, directive européenne imposant de recenser les substances chimiques utilisées dans la fabrication ou l'utilisation des produits. Ce travail est aujourd'hui considéré comme une référence, notamment par les grands donneurs d'ordres : Safran, Renault, PSA, Alstom, Areva, Schneider Electric et Nexter.

– La fiscalité :

Le crédit d'impôt recherche (CIR) doit être défendu et stabilisé dans la durée. Le CIR est devenu un mode de financement intégré dans les "business models" des PME, autrement dit un puissant levier budgétaire pour financer la recherche. Alors que la tendance est à la stabilité ou au renforcement dans certains pays comme le Royaume-Uni ou la Belgique qui vont doper leurs dispositifs, nous craignons en France la disparition du crédit d'impôt recherche. Compte tenu de cette instabilité fiscale, un certain nombre de chefs d'entreprises préfèrent ne pas utiliser le CIR, quitte à ne pas lancer de projets de recherche et donc à ne pas recruter les compétences nécessaires.



- **L'innovation avec le Cetim et les pôles de compétitivité :**

Importants viviers de compétences constitués un peu partout en France, il y naît tous les jours des innovations technologiques qui facilitent la compétitivité de notre industrie.

Les 8 pôles de compétitivité dédiés aux technologies de la mécanique ont été regroupés à l'initiative de la FIM et du Cetim dans la plateforme Mécafuture, qui implique plus de 1 000 entreprises dont 80% de PME. Nous souhaitons ainsi améliorer la synergie entre les pôles mécaniciens pour monter des projets en commun et favoriser l'ouverture des pôles à l'international.

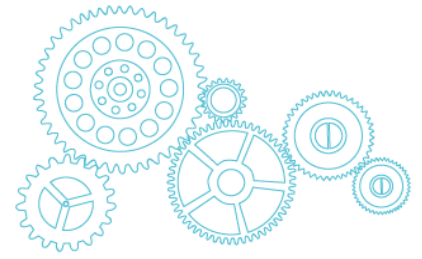
Pour conclure, les industriels mécaniciens sont en ordre de bataille pour participer à l'effort collectif.

Il faut que les pouvoirs publics aient confiance dans leur inventivité, dans leur foi en l'homme et en ses capacités à trouver des solutions durables pour notre société. La compétitivité des entreprises doit être placée au cœur de la réflexion gouvernementale. **Aux décideurs économiques et politiques de nos donner les moyens de nos ambitions pour bâtir ensemble une politique industrielle du XXIe siècle !**

FIM

Thomas Isaak
TEL : 01 47 17 60 29
MAIL : tisaak@fimeca.org





IV. Environnement + Innovation = Compétitivité

Trois questions à...

... à Michel Laroche, Président du Cetim



1) Dans le contexte international, quels sont les enjeux de l'innovation et de la R&D pour l'industrie française en Europe et dans le monde ?

La France fait partie des rares pays de l'OCDE ayant accru leurs efforts de R&D, non seulement en 2010 (+1,4 %) mais aussi au cours des deux années précédentes, malgré la crise.

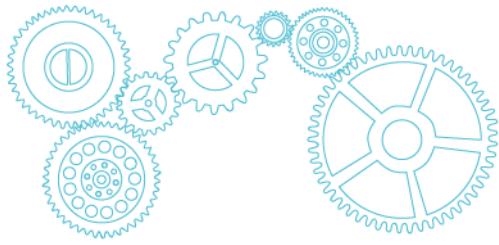
Aujourd'hui, **conserver une activité industrielle compétitive en Europe impose de réinventer la façon de concevoir et de produire**. La mécanique, véritable moteur de l'industrie, a son rôle à jouer dans cette révolution. Et ceci se fait notamment en intégrant les paramètres liés au développement durable, que ce soit en termes de produits avec l'éco-conception, de procédés de fabrication et de traitements avec les éco-technologies, d'efficacité énergétique ou encore de recyclage et de valorisation des déchets et produits en fin de vie.

Enfin, les besoins technologiques liés aux énergies alternatives ou renouvelables qu'elles soient dédiées à la production ou aux transports, nécessitent d'innover et demandent donc un important effort de R&D.

2/ En quoi le développement durable est-il un élément de compétitivité ?

Si l'on parle souvent de développement durable dans les domaines liés aux particuliers tels que l'habitat, l'industrie, dont la mécanique, est loin d'être en reste. Elle est même à l'origine de bien des démarches.

Ainsi, **en mécanique, le concept de développement durable fait appel à l'ensemble des méthodes et technologies « soucieuses » de l'impact sur l'environnement tout au long du cycle de vie d'un produit ou d'un procédé.**



Malgré les réticences dues aux contraintes, réglementaires notamment, et aux risques de voir fondre les marges de manœuvre commerciales, ce thème représente aussi une **opportunité d'innovation et de croissance**. En contribuant à **gagner en consommation de matière et d'énergie**, tant dans la phase de fabrication que dans l'utilisation d'un produit, **il constitue un moyen de s'assurer d'un avantage concurrentiel**.

La R&D dans le domaine du développement durable concerne aussi la **dimension sociétale** au travers d'études sur **l'intégration du facteur humain et l'ergonomie**. L'analyse de l'activité des opérateurs et des interactions avec leur environnement permet d'améliorer les conditions de travail, de réduire les risques, notamment les maladies professionnelles, dont les TMS, et d'améliorer la productivité.

3/ Pouvez-vous nous donner quelques exemples ?

Au chapitre de l'éco-conception, la mécanique française est en pointe.

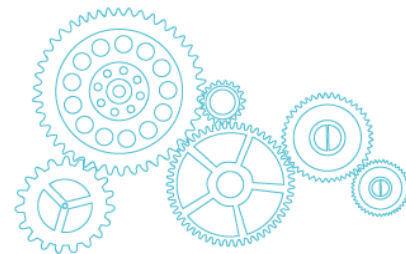
La méthode d'éco-conception Maieco (méthode d'apprentissage pour l'intégration de l'éco-conception), développée par le Cetim et l'Ensam et intégrée par l'UNM (Union de normalisation de la mécanique) dans la norme française NF E 01-005 (Éco-conception des produits mécaniques), est appliquée avec succès. Bourgeois, PME savoyarde, l'a utilisée pour reconcevoir sa gamme de fours de cuisson professionnels. Résultats : une consommation d'énergie en baisse de 35 %, une masse réduite de 10 %, une recyclabilité qui dépasse 90 %. Des performances qui ont permis à Bourgeois de relancer son activité et l'incite aujourd'hui à proposer sa production aux particuliers passionnés.

Cette norme française d'éco-conception est aujourd'hui en passe d'être adoptée comme norme européenne. Elle a d'ailleurs déjà séduit Outre-Rhin. [I.con Innovation GmbH](#), société allemande de conseil en innovation, a en effet décidé de proposer cette méthode à ses entreprises clientes.

Concernant les énergies renouvelables ou alternatives, le Cetim travaille aux côtés des équipementiers et des constructeurs dans la mise au point des éléments mécaniques pour les prochaines générations de véhicules hybrides et électriques. Il est ainsi membre fondateur de l'IEED Vedecom (le véhicule décarboné¹ et sa mobilité) initié par le pôle de compétitivité Moveo et qui prendra place à Versailles-Satory. 5 bancs d'essais sont actuellement actifs dans le cadre d'un programme d'investissement de 7 M€ sur trois ans.

Toujours au sujet des véhicules, le Cetim travaille à l'allègement des structures par l'emploi de matériaux composites. Une solution technique indispensable au respect des normes de rejet de CO₂ voulues par Bruxelles à l'horizon 2020 (95

¹ Véhicule à rejet de CO₂ très faible ou nul



g/km). L'École centrale de Nantes et le Cetim ont mis en place, **au sein de l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne à Nantes**, une ligne pilote haute cadence pour la production d'éléments automobiles en matériaux composites. Soit un investissement de plus de 13 M€.

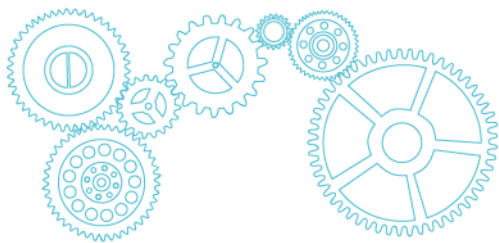
Dans un autre registre, des recommandations ont été éditées dans le domaine de **l'ergonomie des machines et des TMS** (troubles musculosquelettiques).

Le développement durable, c'est aussi le recyclage et la deuxième vie des produits ou sous-ensembles qui les composent. Les déchets peuvent être transformés en de nouvelles matières premières.

Sur ce point, le Cetim a récemment lancé le **projet Open Green Mind**, qui vise à stimuler le développement d'une nouvelle offre mécanicienne nationale sur les filières vertes en mettant notamment à profit des leviers technologiques.

Nous avons ainsi **co-développé avec la société SFH une presse capable de compacter les fractions métalliques contenues dans les boues d'usinage tout en récupérant les lubrifiants**. Le produit est ensuite valorisé en fonderie ou en aciérie. Le gisement est évalué à 30 000 tonnes annuelles.

Un autre **accord de co-développement vient d'être signé avec la société Trinov, éditeur du logiciel Nova dédié à la gestion des déchets**. Il s'agit de compléter ce logiciel d'un outil d'analyse des processus industriels pour en faire un système complet de gestion et de réduction des déchets mécaniciens. Objectif : déterminer en quelques clics, en fonction des matières consommées, de la typologie des déchets et de la localisation de l'entreprise, les meilleures solutions de traitement et de valorisation.

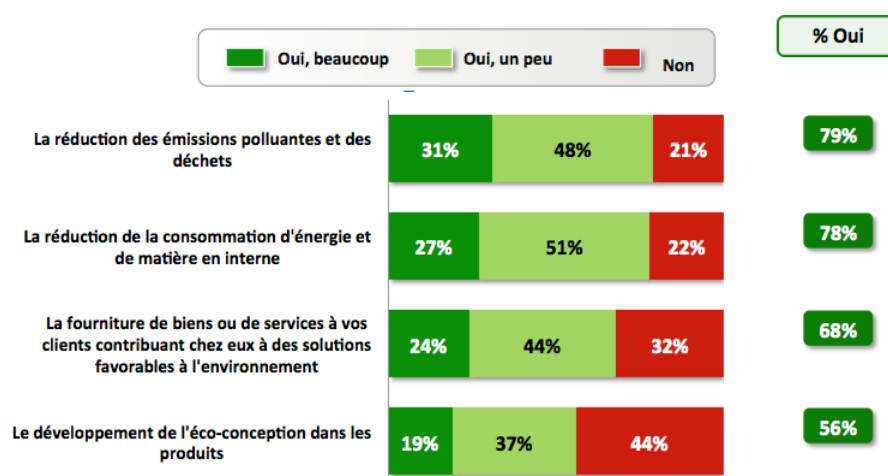


V. La Mécanique en mouvement

Les chefs d'entreprise sur la voie du développement durable – Enquête Opinion Way

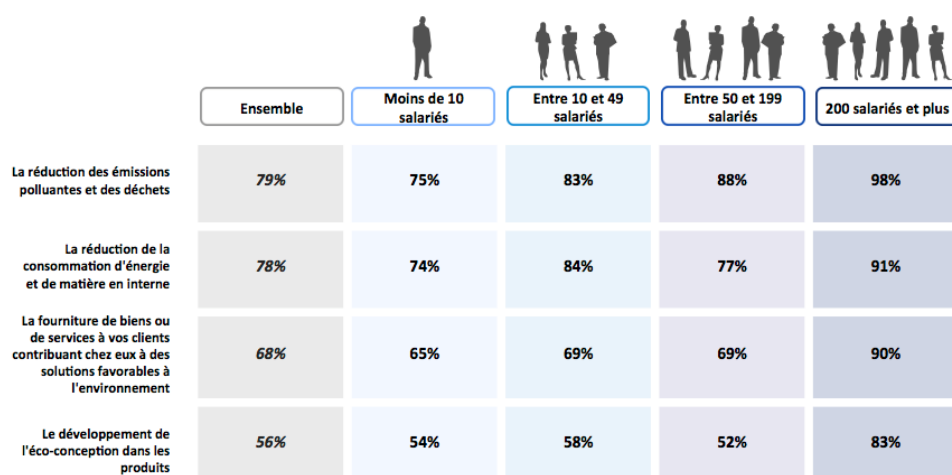
Question : Pour chacune des mesures suivantes en faveur de l'environnement, pouvez-vous nous dire si votre entreprise les met en pratique ?

Près de 80 % des chefs d'entreprise de la mécanique déclarent déjà appliquer des mesures pour réduire les émissions polluantes et la consommation d'énergie.²

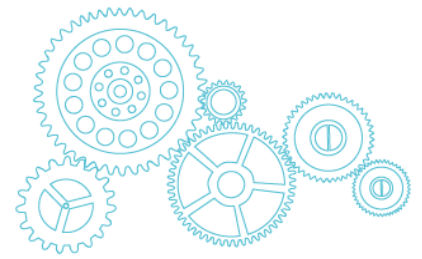


Question : Pour chacune des mesures suivantes en faveur de l'environnement, pouvez-vous nous dire si votre entreprise les met en pratique ?

L'enquête montre que les pratiques environnementales augmentent avec la taille de l'entreprise.

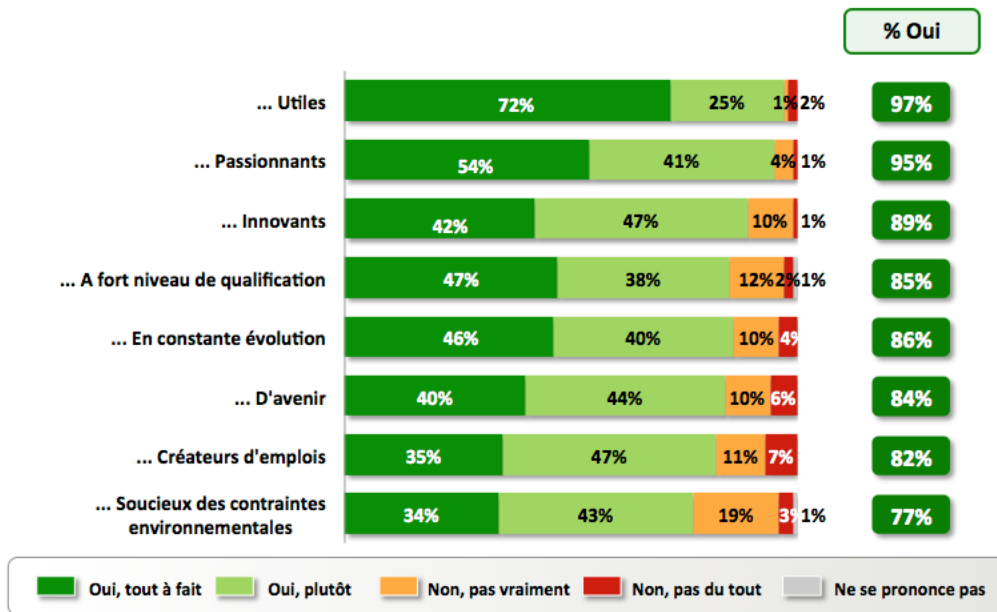


² Chiffre extrait de l'enquête inédite Opinion Way réalisée pour la FIM et le Cetim par téléphone auprès d'un échantillon de 302 chefs d'entreprises représentatif de l'ensemble des chefs d'entreprise du secteur de la Mécanique, du 10 au 22 mai 2012



Question : Concernant les différents métiers des industries mécaniques, diriez-vous que ce sont des métiers utiles, passionnants, innovants, ... ?

77 % d'entre eux pensent que ce sont des métiers soucieux des contraintes environnementales.





Annexe 1. Planning des conférences thématiques

Hall 6
Allée D1
Stand 56

FORUM INDUSTRIE DURABLE

Programme des conférences "industries mécaniques"

Mardi 27 novembre

- 11h10-11h50 Comptage et récupération d'énergie dans l'industrie : des solutions pour maîtriser et réduire ses consommations – Jean-François Lucas, responsable de marché procédés industriels du Cetiat
- 15h10-15h50 De la Directive Ecodesign aux audits énergétiques : application aux pompes et systèmes de pompage – Julien Chalet, responsable technique & environnement adjoint de Profluid et Benoit Delalandre, responsable développements techniques de KSB
- 16h50-17h30 Traitement des eaux usées de BTP ou d'effluents industriels avant rejet dans les milieux naturels – Paul Roux, directeur de projet de Spie Batignolles et Alexandre Guillaume, président de MS
- 17h40-18h20 Technologies propres de nettoyage des pièces mécaniques – Jérôme Ribeyron, responsable de l'activité produire propre du Cetim

Mercredi 28 novembre

- 10h20-11h00 Panorama des exigences Reach liées aux articles, les impacts en mécanique, l'outil de consultation ReachCetim pour les mécaniciens – Samira Abdesslam, chef de projet Reach du Cetim et Pierre Garçon, pdg d'Ecomundo
- 17h40-18h20 Le laboratoire du futur : les hottes d'aspiration Laboratoire sûr, Laboratoire vert : solutions pour le design durable des laboratoires de demain – Cédric Herry, directeur technique d'Erlab et Yves Arboy, président d'Equiplabo

Jeudi 29 novembre

- 9h30-10h10 Quelles innovations pour réduire le coût de traitement de l'eau ? – Michel Leromain, responsable support technique & business développement de Sulzer Pumps Wastwater et Bernard Ebel, directeur grands comptes de Grundfos
- 16h00-16h40 L'écoconception, comme levier de développement – Georges Jobard, président de Clextrel et vice-président de la FIM délégué à l'innovation et au développement industriel durable et Lionel Meleton, responsable écoconception du Cetim
- 17h40-18h20 Des solutions mécatroniques écoconçues et économes en énergie pour la mobilité - Laurence Chérillat, déléguée générale d'Artema, un représentant de SKF et un représentant de Poclair Hydraulics

Vendredi 30 novembre

- 9h30-10h10 Travaux sur les référentiels et la traçabilité dans le domaine de l'environnement et de la qualité – Lucie Bothorel, ingénieur chez Manumasure
- 10h20-11h00 Mise en œuvre du développement durable dans l'industrie : illustration sur deux sites industriels – Pascal Vinzio, responsable R&D de KSB et Pascal Moreau, directeur général de Saint Germain & Straub
- 12h00-12h40 Co-conception : du besoin utilisateur à la mise en service par l'équipementier - exemple de l'industrie de la route – Hervé Riche, directeur études et développement de Marini Ermont





Annexe 2 - www.bienplusqu1industrie.com – le développement durable en quelques clics

L'environnement est un sujet fort de la campagne « La mécanique en France, bien plus qu'une industrie ».

Le défi du développement durable a été parfaitement intégré par l'industrie mécanique, qui a su continuer à produire en inventant des méthodes plus responsables et plus durables. Avec les nouvelles exigences environnementales et énergétiques, les solutions mécaniques sont plus que jamais sollicitées et la mécanique doit poursuivre ses efforts d'innovation en matière d'environnement afin de répondre aux demandes de clients toujours plus engagés dans cette démarche.

La mécanique et l'environnement, preuves à l'appui...

Le site dédié de la campagne consacre un volet entier à l'environnement et aux grands défis du développement durable que l'industrie de la mécanique doit relever. Avec pour objectif premier de faire découvrir à une large cible, tant professionnelle que « grand public », l'engagement des industriels de la mécanique, preuves à l'appui.

Autre objectif, interagir avec l'écosystème internet de la mécanique.

C'est pourquoi, au-delà des données chiffrées globales sur le secteur, le site donne la parole aux acteurs de la filière à travers des histoires vraies, des témoignages et des retours d'expérience.

Pour en savoir plus, en quelques clics, sur...

... la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie :

- Augmenter la part des énergies renouvelables (l'éolien, le solaire, l'hydraulique et la biomasse) dans le mix énergétique d'ici à 2020, grâce à de nouveaux équipements mécaniques performants et innovants.
 - Cf. l'émergence d'une filière éolienne offshore et la participation des acteurs de la mécanique : <http://www.bienplusqu1industrie.com/lemergence-dune-filiere-eolienne-offshore-et-hydrolienne-francaise/>
 - Cf. Article à venir sur les solutions mécaniques de stockage de l'énergie pour faciliter le recours aux énergies renouvelables

LA MÉCANIQUE EN FRANCE, BIEN PLUS QU'UNE INDUSTRIE

POURQUOI CONCEVOIR ET PRODUIRE EN FRANCE DANS UNE ÉCONOMIE GLOBALISÉE

Accueil | Environnement | Les Chiffres clés | Focus | Articles les plus consultés | Nos partenaires sur internet

Environnement

Les 100 entreprises les plus innovantes de France ont été récompensées par l'Institut de la Mécanique en France (FIM) pour leur engagement en matière d'innovation et de développement durable. Parmi elles, de nombreuses entreprises ont été reconnues pour leur engagement en matière d'environnement.

Les Chiffres clés

Une réduction de 30% des émissions polluantes dans l'industrie française depuis 1990 (source CITEA, 2009)

Un objectif de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale d'ici à 2020

5 Mes entreprises ont été récompensées et depuis 2008, nous avons lancé un programme de soutien aux entreprises innovantes et responsables.

Jacques FERRAS, président de la FIM

Focus

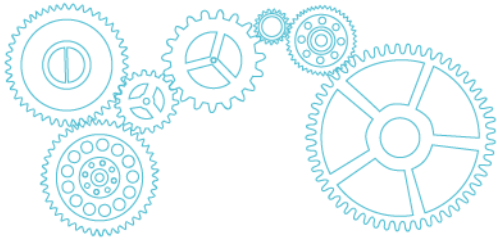
SOLUTION MÉCANIQUE	SOLUTION MÉCANIQUE	MÉCANIQUE STORY
RECycler les textiles - une solution mécanique, une solution durable	MÉRIEUX LES COÛTS ET L'IMPACT ÉNERGÉTIQUE SANS NUIRE À LA PERFORMANCE	LE SOLAIRE THERMODYNAMIQUE, AVEC ENVIVAL, MORET
Les textiles sont un matériau de plus en plus utilisé dans l'industrie. MéRIEUX a développé une solution mécanique innovante pour recycler les textiles et les transformer en énergie.	MéRIEUX a développé une solution mécanique innovante pour réduire les coûts et l'impact énergétique sans nuire à la performance.	Les énergies renouvelables d'origine solaire sont une source d'énergie propre et verte. Le solaire thermodynamique permet de produire de l'énergie électrique à grande échelle. Cette technologie consiste à utiliser l'énergie solaire pour former une colonne de miroirs qui concentrent la lumière sur un récepteur.

Articles les plus consultés

- Augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie
- Recycler les textiles - une solution mécanique, une solution durable
- Le solaire thermodynamique, avec Envival, Moret
- L'émergence d'une filière éolienne offshore et la participation des acteurs de la mécanique
- L'impact de la mécanique sur l'environnement

LA MÉCANIQUE C'EST QUOI ?

Nos partenaires sur internet



- Réduire la consommation d'énergie en travaillant sur l'efficacité énergétique grâce à des produits ou des procédés intelligents intégrant la mécatronique, des capteurs ou une conception optimisée
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/la-mecanique-au-service-de-lauto-partage/>
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/reduire-les-couts-et-limpact-energetique-sans-nuire-a-la-performance/>

... l'éco-conception

- Témoignage d'un pionnier de l'éco-conception : Guy Babolat, Pdg de Bourgeois.
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/guy-babolat-pdg-de-bourgeois/>
- Les entreprises mécaniciennes éco-conçoivent aujourd'hui des produits innovants.
 - Cf. La pompe EcoMoineau de PCM (Manifeste)

... le développement des filières vertes

- Les véhicules électriques
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/activedrive-le-vehicule-electrique-pur-sang/>
- Le solaire thermodynamique
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/le-solaire-thermodynamique-avec-ensival-moret/>

... le recyclage

- L'importance du recyclage dans les processus d'éco-conception
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/lancement-du-collier-ecoconcu-alphacllc-recyclable-a-99/>
- Des solutions mécaniques pour un recyclage innovant
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/recycler-les-textiles-une-prouesse-mecanique-une-solution-durable/>

... les nouveaux métiers du développement durable

- Ingénieur éco-conception
 - <http://www.bienplusqu1industrie.com/maite-chevallier-28-ans-ingenieur-mecanique-ecoconception/>