

- 1 UNM – Bilan 2008 et plan d'actions 2009
- 3 Equipements pour réservoirs de stockage et de stations service
- 4 Journées européennes du tolérancement (JET)
- 5 Conduits de fumée métalliques
- 5 Chariots tout terrain
- 6 Transmissions hydrauliques et pneumatiques

## Normes du mois

**NF EN 15800** UNM 546  
Prescriptions de qualité des ressorts de compression façonnés à froid

**NF EN 14917** UNM 701  
Compensateurs de dilatation à soufflets métalliques pour appareils à pression

**XP ISO/TS 13399-100 et 150** UNM 42  
Représentation et échange des données relatives aux outils coupants

**Formation des experts le 30 juin 2009**

## édito

Promouvoir des outils pour améliorer la compétitivité des entreprises et en faciliter la diffusion est une préoccupation permanente de la normalisation.

Les études menées, à l'initiative du pôle de compétitivité Arve Industries, sur le tolérancement inertiel dans la spécification des produits vont prochainement aboutir à une norme expérimentale qui engendrera des pistes de productivité pour les entreprises.

La norme XP E 01-005 sur l'éco-conception des produits mécaniques vient d'être publiée. Elle fournit une déclinaison pratique des normes internationales génériques sur l'environnement et s'applique très précisément à la conception des produits mécaniques. Sa simplicité d'utilisation et sa clarté rédactionnelle en font un outil particulièrement adapté aux bureaux d'études des PME mécaniciennes.

Un rapport de la Commission européenne sur l'accès à la normalisation rappelle que les PME sont généralement plutôt bien représentées dans les comités de normalisation. C'est dans cet esprit que notre Assemblée Générale, qui se tiendra le 25 juin après-midi, portera sur le thème suivant : "Les PME, acteurs de l'élaboration des normes de leur domaine : quels soutiens pour faciliter la réussite de leur implication".

Philippe CONTET,  
Directeur Général



## UNM – Bilan 2008 et plan d'actions 2009

Le bilan des activités de l'UNM en 2008 a été présenté au Comité Directeur de notre association, réuni le 31 mars 2009, qui a par ailleurs statué sur le plan d'actions pour 2009.

La production de l'UNM en 2008 a atteint un niveau très élevé, record historique, de 1186 documents, répartis en 354 normes publiées, 433 projets soumis à enquête publique et 399 documents préparés pour consultation ministérielle. Ces 1186 documents concernent plus de 750 sujets différents ; 80% consistent en une révision de documents existants, permettant la maintenance du parc de normes et l'adaptation des 460 normes harmonisées en appui à la nouvelle Directive Machines, entrant en application début 2010. Cette dernière opération consiste, la plupart du temps, en l'ajout d'une annexe permettant d'effectuer un lien entre les articles de la norme et les exigences essentielles de la directive européenne, et de

quelques modifications dans le corps de la norme. Elle demande donc peu de réunions et de sollicitation des experts mais le travail lié aux procédures de normalisation est aussi important que pour un projet traditionnel. L'importance de ces travaux européens fait que 40 % des documents préparés en 2008 relèvent de la filière internationale contre 55% de la filière européenne et conduisent donc à une inversion temporaire de la tendance d'une plus grande internationalisation du travail. Ce travail a conduit l'UNM à organiser au cours de l'année, 314 réunions et à participer ou organiser 152 réunions européennes CEN et 91 réunions internationales ISO. Il est à noter que le travail d'adaptation des normes harmonisées en appui à la directive

## Journées européennes du tolérancement (JET)

Pour sa troisième édition, JET a rassemblé 500 personnes issues de l'enseignement, de l'industrie et de la recherche à Annecy des 24 au 27 mars 2009.

Organisées par le CTDEC, Thésame, l'école Polytech'Savoie, l'Université de Savoie, en partenariat avec notamment l'UNM et le pôle Arve Industries, ces journées sur le thème "Zéro défaut pièces vs. Zéro défaut clients" avaient pour objet l'optimisation de la démarche de spécification des produits pour engendrer des pistes de productivité : réduction du prix pièce, réalisation de fonctions complexes impossibles à spécifier avec les démarches traditionnelles, acceptation plus rapide des pièces avec moins de dérogations ou litiges, fréquence plus faible d'intervention pour les réglages et contrôles.

Les thèmes traités dans ces journées correspondaient à l'auditoire ciblé : enseignement le premier jour, industrie le deuxième jour et recherche les deux derniers jours.

La normalisation y était à l'honneur tant lors de la journée consacrée à l'enseignement de la spécification géométrique des produits (GPS) que lors de la journée orientée industrie.

Frédéric Charpentier (IUFM de Créteil) a pré-

senté aux enseignants les évolutions en cours en normalisation en insistant sur la nécessité d'utiliser la "nouvelle" terminologie GPS au plus tôt dans l'enseignement afin de passer de l'interprétation de la spécification à son décodage. La dizaine de normes de base du tolérancement sera regroupée en quatre textes cohérents : tolérancement géométrique, tolérancement de forme, références et minimum/maximum de matière.

Les principaux acteurs de la normalisation GPS étaient présents à la table ronde sur le thème "Innovation et normalisation". Après la présentation de Philippe Contet (UNM) sur le fonctionnement du système normatif et les apports de la normalisation, Jean François Ville (JENOPTIK, président du CEN/TC 290 "Spécification dimensionnelle et géométrique des produits, et vérification correspondante") a rappelé les fondements de la spécification géométrique des produits en indiquant l'intérêt pour son entreprise de participer aux travaux de normalisation : maîtriser les normes publiées, connaître

les projets en cours, influencer le contenu, créer un réseau de contacts. En prenant l'exemple du tolérancement inertiel, qualifié de "success story" par Jean Breton (Thésame) qui animait la table ronde, Jacques Sappei (CTDEC) a témoigné sur l'apport de la normalisation à un pôle de compétitivité (Arve Industries) en tant que vecteur de diffusion de ses innovations. Le projet de norme expérimentale XP E 04-008 en cours de publication décrira le calcul des tolérances selon les méthodes arithmétique, statistique quadratique et statistique inertielle. Maurice Pillet (Polytech'Savoie), à l'origine du concept de tolérancement inertiel, ainsi que les participants industriels au groupe de normalisation UNM ont souligné les échanges fructueux qu'ils ont au sein de la commission UNM et ont félicité l'UNM pour son professionnalisme dans l'obtention du consensus. Comme l'a indiqué Rénaud Vincent (Cetim, porte parole de la délégation française à l'ISO depuis de nombreuses années), l'enjeu consiste maintenant à porter cette norme à l'ISO en vue de l'intégrer dans le référentiel mondial.

## Norme du mois

NF EN 14917

### Compensateurs de dilatation à soufflets métalliques pour appareils à pression

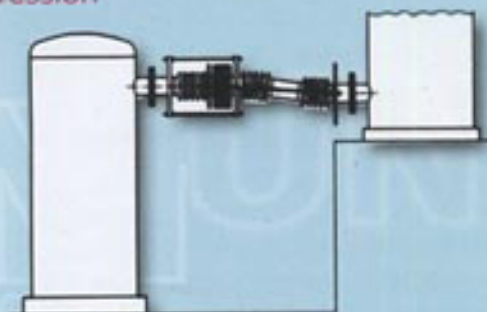
La norme NF EN 14917:2009 "Compensateurs de dilatation à soufflets métalliques pour appareils à pression" est publiée dans la collection des normes nationales en avril 2009 sous l'indice de classement E 29-824.

Cette première version de la norme (de plus de 200 pages) a été développée au sein du groupe européen CEN/TC 342/WG 2 dont l'animation et le secrétariat sont assurés par l'Allemagne et est le résultat de très longues années de travail prénormatif et normatif.

Elle est destinée à répondre aux besoins spécifiques des compensateurs de dilatation

à soufflets métalliques pour applications sous pression (pressions maximales admissibles supérieures à 0,5 bar), et vient en appui à la Directive européenne 97/23/CE. Elle fixe la classification des compensateurs ainsi que les prescriptions relatives aux matériaux, à la conception, à la fabrication, aux essais, au marquage, à la documentation, et à la manutention et installation de ces équipements.

Une évolution de la norme s'avère d'ores et déjà nécessaire et a été confirmée par les experts allemands, français, italiens, suisses et anglais.



Utilisation d'un compensateur universel auto-équilibré en ligne entre deux cuves de traitement

Télécharger sur  
[www.unm.fr](http://www.unm.fr)  
normes du mois