



## EDITO

Par Robert MOULIN

Depuis quelques années mes prédécesseurs ont entamé une remise en question de l'A3TS et préparé son redéploiement pour aller de l'avant et favoriser l'écoute de ses membres afin de répondre à leurs besoins et attentes.

Il y a eu, pour ne citer que les principaux axes :

- Le changement de dénomination de notre association qui a permis en intégrant les métiers du traitement de surface d'accompagner l'évolution naturelle de nos professions.
- L'ouverture vers l'Europe et la mise en place d'échanges fructueux avec nos associations sœurs.
- Le rapprochement avec les pôles de compétitivité dans le cadre de journées techniques.

Concrètement en 2009 :

- L'A3TS et la SFV se sont rapprochées pour co-organiser le 1<sup>er</sup> Salon du Vide et des Matériaux.
- En Octobre a eu lieu la 1<sup>ère</sup> Conférence Internationale sur les alliages légers avec le support du pôle ASTECH et du GIFAS.
- Une enquête a été réalisée visant l'amélioration des formations en traitements des matériaux.
- Au niveau du bureau national, un groupe de réflexion « développement et perspectives » a conduit à la mise en place d'un plan d'action pour faire en sorte que notre association continue d'être reconnue, dynamique, créative, attractive, innovante et au service de la profession et des entreprises de demain.

*La formation, l'innovation, les partenariats avec les pôles de compétitivité et les associations sans oublier l'ouverture et l'échange avec nos collègues Européens restent les mots d'ordre pour cette année.*

Le conseil qui vient d'être élu et qui m'a reconduit à la Présidence de notre association connaît donc sa feuille de route et, tout en accueillant les nouveaux membres auxquels je souhaite la bienvenue, je tiens à remercier ceux qui, au sein du Conseil ou comme chargés de mission, se sont impliqués et ont contribué à l'essor de l'A3TS.

Le conseil d'Administration et moi-même, vous donnons rendez-vous les 16 et 17 Juin 2010 à Metz, pour notre 38<sup>e</sup> Congrès dans le cadre du 2<sup>e</sup> Salon du Vide et des Traitements des Matériaux (SVTM) organisé conjointement avec la Société Française du Vide (SFV).

## L'ESSENTIEL



## A3TS 2010

### LE RENDEZ-VOUS MAJEUR

- 2 conférences plénières
- 30 conférences scientifiques et techniques
- 15 exposés technico commerciaux
- 16 et 17 juin à METZ



En parallèle,

## SV TM 2010

Salon du Vide et des Traitements des Matériaux

**RENDEZ-VOUS INCONTOURNABLE**  
Plus de 100 exposants  
et 900 visiteurs attendus.

### DÉCRYPTAGE :

Congrès A3TS 2010  
et SVTM 2010 : Pages 2 et 3

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE : page 3

INDUSTRIE : page 3

VIE DES ENTREPRISES : page 4

AGENDA : page 4

FORMATION : page 4

À LIRE : page 4



## A3TS 2010

**RENDEZ-VOUS  
LE 16 JUIN**

Retrouvez toutes les infos :  
**www.a3ts-congres.fr**

## LE PROGRAMME DES CONFÉRENCES

Le domaine du traitement des matériaux fait partie de ces secteurs d'activité qui évoluent rapidement. Nombres de congrès de portée nationale et internationale sont ainsi consacrés au développement de matériaux nouveaux et aux procédés innovants associés. Mais ce foisonnement doit être mesuré à l'aune des applications industrielles c'est à dire ayant atteint une maturité suffisamment avancée pour que l'on retrouve une certaine réalité.

Parmi les « petits nouveaux » nombre d'entre eux ont du mal à s'imposer alors que d'autres ont une diffusion très rapide et très importante. Parallèlement les solutions éprouvées, retrouvent une certaine jeunesse grâce à de nouveaux développements ou de nouvelles études qui sont réalisées notamment pour ne pas avoir à entreprendre un parcours de maturation souvent long et semé d'embûches.

Pour orienter les débats et donner un thème concret à ce congrès, nous avons choisi, cette année de revisiter le cas du chrome dur. Sujet emblématique s'il en est depuis de nombreuses années, sa disparition annoncée régulièrement a fait de son remplacement une sorte de Graal : un symbole et en même temps un objectif parfois extrêmement compliqué.

Pour poser le débat, deux conférences plénières rappelleront, les enjeux environnementaux qui sont aujourd'hui les « drivers » de la réflexion matériaux et traitements dans les industries automobiles et aéronautiques.

Le chrome dur sera ensuite présenté comme la référence avec deux visions: celle d'un donneur d'ordre de l'aéronautique et celle d'un sous-traitant et ces présentations évoqueront les nombreuses propriétés d'un revêtement aujourd'hui encore considéré comme unique.

De nombreux traitements potentiels dits de substitution seront ensuite présentés en s'intéressant principalement, à leur mise en œuvre et aux propriétés de résistance à la corrosion, à l'usure et au frottement. On notera dans les solutions évoquées, et à côté des dépôts et traitements qui se suffisent à eux même, une voie originale qui consiste à partir d'aciers inoxydables d'en améliorer les propriétés de frottement par le biais de traitements thermiques, thermo-chimiques ou de dépôts physiques. Pour illustrer ce domaine, nous accueillerons deux chercheurs de réputation internationale qui viendront présenter un état des recherches réalisées avant de laisser la parole aux sociétés qui présenteront les applications industrielles et les derniers développements.

Présentations et échanges constitueront un cadre unique qui permettra à chacun d'établir sa matrice de substitution : industriels prescripteurs, utilisateurs ou applicateurs auront accès à une vision globale de la problématique, ce qui leur permettra d'affiner leurs choix de solutions et d'élargir leur champ de réflexion et d'argumentation.

Dans une seconde partie, le congrès s'intéressera aux innovations et aux développements récents qui constituent des avancées indéniables dans le domaine des aciers et des traitements avec une large part faite aux contrôles non destructifs des traitements.

Avec nos partenaires :



## LE FORUM

**Mercredi 16 juin de 14h à 18h**  
A L'ouverture, intervention du GIFAS  
et du Pôle MATÉRIALIA .

Parmi les exposés technico-commerciaux, retenons d'ores et déjà, ceux présentés par :

- AIR LIQUIDE
- AIR PRODUCTS
- CM2T
- CSM Instruments
- Fours BMI
- IPSEN International
- MTC
- OVAKO
- PYC EDITION
- PROCESS ELECTRONIC
- SGI
- TESTWELL
- THYSSENKRUPP MATERIALS

+ d'infos sur [www.a3ts-congres.fr](http://www.a3ts-congres.fr)



## LE PRIX DE L'INNOVATION

Pour la 4<sup>e</sup> année, le Prix de l'Innovation sera remis à l'entreprise industrielle qui inscrit l'innovation au cœur de sa stratégie de développement pour accroître sa compétitivité sur ses marchés.

Le prix A3TS 2010 sera remis au cours du dîner des congressistes et exposants qui clôture le congrès.

## VISITES DE SITES INDUSTRIELS

**Vendredi 18 juin de 9h30 à 11h30.**

**ASCOMETAL** – Hagondange

Elaboration et traitements thermiques d'aciers spéciaux destinés aux applications automobile, roulement et mécanique.

**SAINT-GOBAIN** – Pont à Mousson

Visite du Haut Fourneau et de la Chaîne de fabrication de tuyaux de canalisation en fonte ductile.

**ARCELORMITTAL** – Maizières

Visite du Campus de recherche.

En parallèle,



**2 journées d'exposition pleines :**  
**Mercredi 16 et jeudi 17 juin de 8h30 à 19h00**  
**+ d'infos sur : [www.svtm.eu](http://www.svtm.eu)**

EXPOSANTS INSCRITS AU 08/04/2010 :

6TEC	HEF GROUPE	RUBIG
40-30	HIDEN ANALYTICAL	SAFED
ACTEMIUM	HOSITRAD HOLLAND	SAIREM
AET TECHNOLOGIES	HOUGHTON	SCHAEFFER TECHNIQUES
AFE CRONITE	INFICON	SCHUNK KOHLENSTOFFTECHNIK
AICHELIN	INSTRON	SCR CREVOISERAT
AIR LIQUIDE	IPSEN INTERNATIONAL	SDMS
AIR PRODUCTS	JR TECH	SERTHEL
ALCATEL / ADIXEN	KELLER FRANCE	SERTT
ALD	KURT J. LESKER	SIMEV
ALICONA / ALPRIMAGE	LAM PLAN	SOLO SWISS Group
ALLIANCE CONCEPT	LEYBOLD OPTICS	SOMINEX
ALTEC EQUIPMENT	LUBCON	STANGE ELEKTRONIK
AUBERT & DUVAL	LUMASENSE TECHNOLOGIES	STERLING FLUID SYSTEMS
BODYCOTE	MCSE	STRUERS
BRONKHORST	MDC VACUUM PRODUCTS	TC
BUEHLER	METATHERM / SGI	TESTWELL
BUSCH	MEWASA	THERMI LYON
CARBONE LORRAINE COMPOSANTS	MIL'S	THERVION
CM2T / CRITT MDTs / CETIM CERMAT	MKS INSTRUMENTS	THYSSENKRUPP MATERIALS
COMVAT	MTC	TIV
CONDAT	NABERTHERM	TMN
CORREGE	NEYCO	TOYO TANSO
CSM INSTRUMENTS	NOXMAT	TRINOS
DKSH	OERLIKON LEYBOLD VACUUM	TYCO THERMAL CONTROLS
ECM TECHNOLOGIES	OVAKO	VACOTEC
EDWARDS	PFEIFFER VACUUM	VACUUM INSTRUMENT CORP.
FERROTEC	PLUG IN	VARIAN
FIVES CELES/STEREMAT EW	PROCESS ELECTRONIC	VAT
FLAME SPRAY	PROCESS INDUSTRIES	VINCI TECHNOLOGIES
FOURS INDUSTRIELS BMI	PYC EDITION	
FSG	RLMC / CIEFFE	

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE A3TS 05/03/2010



Cette année, c'est à LYON que l'ECAM (Ecole Catholique d'Arts et Métiers) accueille l'Assemblée Générale de notre association. Après quelques paroles de remerciements, le Président Robert

MOULIN propose à Didier DESPLANCHE, Directeur Général de l'ECAM Lyon de présenter les formations dispensées par l'Ecole d'Ingénieurs. Retenons que l'ECAM Lyon prépare à partir d'une solide formation généraliste le futur ingénieur qui se distinguera par une véritable polyvalence et répond à l'internationalisation du métier d'ingénieur.

Les mathématiques, sciences physiques et sciences de l'ingénieur constituent ainsi la base de formation. Sa polyvalence permet à l'ingénieur ECAM de se positionner sur un marché de l'emploi en constante évolution et de promouvoir les mutations technologiques tout en anticipant les évolutions du monde économique.

Avant l'ouverture de l'Assemblée Générale, Patrick JACQUOT et Alexandre FLEURENTIN ont présenté quelques aspects de l'Etat de l'art en traitement thermique des matériaux et ingénierie de surface, thèmes principaux proposés lors du Congrès IFHTSE 2009 à Kyoto au Japon. Puis M. Zahir MESSAOUEDENE, Responsable pédagogique, a décrit le contenu du Master spécialisé « Lean Management » avant de proposer aux participants de visiter en début d'après-midi INEXO, usine école qui forme des responsables d'entreprises à la maîtrise et à la pratique des principes de l'excellence opérationnelle appelé « Lean management ».

En fin de matinée, l'ouverture de l'Assemblée Générale par le Président en exercice Robert MOULIN a permis à une quarantaine d'adhérents de dialoguer avec l'équipe dirigeante de l'association.

Un déjeuner-buffet très convivial a suivi la clôture de l'Assemblée.

Un grand merci à l'équipe dirigeante de l'ECAM et en particulier à Denis FLECHE pour l'organisation et l'animation de cette journée très réussie.

## INDUSTRIE

**72% c'est la proportion de salariés en France qui s'estiment satisfaits de l'équilibre entre leur vie privée et leur vie professionnelle.**

74% des salariés ne sont toutefois pas prêts à faire d'importants sacrifices dans leur vie privée pour mieux réussir leur vie professionnelle ; 65% se disent même prêts à faire des sacrifices dans leur travail au profit de leur vie privée ...

**15,4% c'est la part de l'industrie dans la valeur ajoutée de la France à la fin 2009.**

« Mi-2008 », l'industrie pesait encore 17% dans la valeur ajoutée française, c'était déjà loin du pic de 1974, autour de 21%. Mais jamais, depuis 1950, le poids de l'industrie n'était passé en dessous de 16%.

**États généraux de l'industrie**, la France s'engage dans une nouvelle révolution industrielle pour enrayer la désindustrialisation. En attendant, l'industrie française a perdu 2 millions d'emplois en 30 ans. Comme de nombreux pays développés notre pays assiste à l'érosion du poids de son industrie.

Les mesures issues des Etats Généraux devraient redonner vie à l'industrie française, une volonté que partage la Grande-Bretagne : ramener le poids de son industrie à 20% du PIB dans la prochaine décennie au lieu de 13% actuellement.

### INNOVATION / RECHERCHE

Une vision élargie de l'innovation ? Trop souvent l'innovation est associée à la recherche, ce qui laisse supposer que l'un ne va pas sans l'autre ! Au-delà de la recherche, l'innovation peut être générée par un travail sur les usages, sur les processus de production ou de prestations de services, sur les modèles économiques ... Le design, l'ingénierie, le marketing devraient donc occuper une place importante dans l'innovation. Selon les chiffres de l'OCDE, notre pays occupe la dixième place européenne dans la capacité d'innovation et la seizième place pour ses PME. Seules 23% des entreprises françaises réalisent des innovations non technologiques, contre 57% en Allemagne. Ces chiffres montrent que la vision de l'innovation dans notre pays conduit les entreprises à négliger l'innovation non technologique.

## Automobile

### RENAULT et PSA s'alarment des coûts élevés de production en France.

Malgré la suppression de la taxe professionnelle, le différentiel de coûts reste très fort avec les pays émergents, mais aussi avec l'Allemagne ! Il y a dix ans, les coûts horaires en France étaient inférieur de 20% à ceux de l'Allemagne.

### Pas d'alliance capitalistique entre PSA et MITSUBISHI.

Les deux groupes ont confirmé qu'ils avaient mis fin à leurs négociations financières.

Diverses possibilités de coopérations nouvelles restent toutefois ouvertes. PSA est intéressé par un développement des voitures électriques avec MMC (qui lui fournira déjà, fin 2010, les Citroën C-Zéro et Peugeot Ion) par la plate-forme de véhicules d'entrée de gamme que le japonais inaugurera en 2011-2012 et par une collaboration aux Etats-Unis, où Mitsubishi dispose d'une usine sous-employée.

### Le Suédois VOLVO passe sous pavillon chinois (GEELY)

Ford revend sa filiale à un prix quatre fois inférieur à celui auquel il l'avait achetée en 1999.

Ce petit constructeur réalise la plus grande acquisition chinoise dans l'automobile à l'étranger et accède à la technologie occidentale. Avec Volvo, Geely marche sur les pas de son concurrent indien Tata pour accéder à la technologie occidentale et compte produire des Volvo chez lui en Chine. On comprend dès lors l'inquiétude des syndicats suédois.

### Les grands constructeurs automobiles se ruent sur le Brésil

Après Volkswagen, Ford et GM, PSA annonce un investissement de 530 millions d'euros.

Objectif : accroître d'un quart les capacités de son usine de Porto Real.

**LEDUC**, fabricant de vérins hydrauliques, basé à Ligné (Loire-Atlantique), a demandé à être placé en redressement judiciaire. Avec 374 salariés, LEDUC, dont les principaux clients sont Manitou et Toyota, voit depuis deux ans ses ventes s'effondrer. Même si 2010 laisse entrevoir une reprise, un plan social semble inévitable.

## Aéronautique

### PRECILEC ferme son unité de Courtenay

Spécialisé dans les moteurs et les capteurs pour l'aéronautique civile et militaire, Précilec (55.5 millions de CA, près de 400 salariés) dont le siège est à Auxerre (Yonne) fait partie du groupe Zodiac.

Le site de Courtenay était spécialisé dans l'usinage de précision, activité qui devrait être délocalisée en Tunisie et au Maroc.

02/03/2010 - LA TRIBUNE

Le sous-traitant en aéronautique **SIMAIR** a été repris par deux investisseurs (141 salariés, 16.7 millions d'euros de chiffre d'affaires), à Rochefort (Charente-maritime). Trois fonds d'investissement, ont accompagné l'opération.

### 16-18 juin

SVTM 2010 et Congrès A3TS 2010. METZ

### 22 septembre

Métallurgie appliquée à l'industrie horlogère. BESANCON

### Octobre

Aciers haute performance : outillage, fonderie, forge, plasturgie, découpage, médical. CLERMONT FERRAND

### 23-24 novembre

Conférence internationale : Revêtements anti corrosion et fragilisation par l'hydrogène. Avec le partenariat du Pôle ASTECH. PARIS

### 23 novembre

Réglementation et management des entreprises de traitement des matériaux. PARIS

### Octobre/novembre

La corrosion. DOUAI

### 1er décembre

Thème à définir + visite du site de traitement des déchets radioactifs de Bure. NOGENT

### Décembre

Projection thermique. PAU

## FORMATION

### LE CATALOGUE 2010

est consultable sur [www.a3ts.org](http://www.a3ts.org).

Si vous ressentez des besoins particuliers n'hésitez pas à nous contacter !

Rappelons également que nous sommes aptes à vous proposer des formations intra sur des sujets, des niveaux, selon des durées et des séquences adaptées aux besoins de votre activité.

## A LIRE

### UN OUTIL POUR AIDER LES TPE

Donner aux dirigeants des TPE et PME des outils pratiques et concrets pour les aider dans la gestion de leur entreprise : telle est l'ambition de la collection inédite « Gestion futée » lancée par BEM, l'Ecole de management de Bordeaux, et les Editions Afnor. En moins de 100 pages, chaque outil de gestion est expliqué, livré avec son mode d'emploi et illustré de nombreux exemples.

Les quatre premiers des seize ouvrages de la collection viennent de paraître. Ils livrent les clés utiles au quotidien pour réduire les principales causes d'échec des petites entreprises : sous-estimation des difficultés, manque de recul, croissance déséquilibrée, isolement quant à la prise de décision, besoin d'information.

Collection « Gestion futée », BEM/Editions Afnor, 18 euros chacun.

Retrouvez toute l'info A3TS sur [www.a3ts.org](http://www.a3ts.org)

# A3TS Contacts

Association de Traitement Thermique et de Traitement de Surface

71 rue La Fayette - 75009 PARIS

Tél: 01 45 26 22 35 - 01 45 26 22 36 - Fax: 01 45 26 22 61 - [www.a3ts.org](http://www.a3ts.org) - Email: [a3ts@a3ts.org](mailto:a3ts@a3ts.org)