

EDITO

Par Robert Moulin



En tant que nouveau Président de l'A3TS, je tiens tout d'abord à remercier l'ensemble de mes prédécesseurs qui depuis 40 ans ont contribué à l'essor, l'expansion de notre association dans le tissu industriel de la métallurgie puis dans celui des traitements de surface et faire qu'elle soit reconnue auprès des grands donneurs d'ordre de l'Automobile, de l'Aéronautique, de l'Energie... et qu'elle soit devenue un partenaire privilégié de l'Enseignement et de la Formation. Un remerciement particulier à Alain VIOLA, président ces deux dernières années avec qui j'ai eu le plaisir de travailler au sein du bureau de l'A3TS et qui fait partie de la nouvelle équipe.

L'année 2008 a marqué l'histoire par le développement d'une crise financière née aux Etats Unis, crise qui s'est généralisée en crise économique. Aujourd'hui nous sommes dans cette mouvance et l'époque que nous vivons demande des niveaux élevés de compétence professionnelle et de rentabilité.

Aussi l'A3TS, société "savante" et de communication destinée à valoriser les performances des produits par le biais des Traitements Thermiques et des Traitements de Surface permettra aux entreprises que nous représentons de rester en course dans cette compétitivité mondiale.

La formation, l'innovation, la recherche et le développement, la sécurité, l'environnement, voilà les sujets que nous nous efforcerons de développer sans oublier l'ouverture et l'échange avec nos collègues Européens. Notre industrie de la métallurgie a de beaux atouts que beaucoup d'autres pays nous envient.

Améliorer notre professionnalisme, c'est entretenir chez tous et transmettre à nos jeunes le goût de la technique afin de susciter de nouvelles vocations au sein des entreprises que représente l'A3TS et ainsi continuer d'être un partenaire efficace des développements futurs.

Le conseil d'Administration et moi-même vous donnons rendez-vous les 24 et 25 Juin 2009 à Marseille, pour notre 37ème Congrès dans le cadre du 1er Salon du Vide et des Traitements des Matériaux (SVTM) organisé conjointement avec la Société Française du Vide (SFV).

Robert MOULIN, DEST CNAM / Lyon 1975 et diplômé en gestion et management, a débuté sa carrière en 1970 chez Thierry Dimier où il a occupé différentes fonctions techniques. Il a dirigé plusieurs sites de production en France et à l'étranger du groupe HIT comme directeur d'usine puis comme directeur général de Vide Express. Depuis 2004 il est Directeur Marketing et Commercial, de Bodycote Western Europe.

L'ESSENTIEL



A3TS 2009

37^e Congrès du Traitement Thermique et de L'Ingénierie des Surfaces

INNOVATION ET DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL DANS LE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

3 conférences plénières

12 conférences Matériaux, Traitements thermiques et thermo-chimiques

14 conférences Traitements de Surface

15 exposés technico-commerciaux



1^{er} Salon du Vide et des Traitements des Matériaux

24 et 25 juin à Marseille. Plus d'une centaine d'exposants !



1969-2009 - 40^e anniversaire A3TS

jeudi 25 juin à Marseille

Événement convivial et festif avec un zeste de rétrospective !

Assemblée Générale A3TS du 13/02/09

Nouveau Conseil d'Administration, nouveau Bureau !

SOMMAIRE

L'ESSENTIEL	Page 1
DÉCRYPTAGE CONGRÈS A3TS 2009 et SVTM 2009	Page 2
ASSEMBLÉE GÉNÉRALE	Page 3
40e ANNIVERSAIRE A3TS	Page 3
LES BRÈVES RÉGIONALES	Page 3
INDUSTRIE	Page 4
FORMATIONS	Page 4

DÉCRYPTAGE



RENDEZ-VOUS LE 24 JUIN

retrouvez toutes les infos sur www.a3ts.org

Le congrès A3TS 2009 s'articulera autour du thème "INNOVATION ET DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL DANS LE TRAITEMENT DES MATERIAUX".

Face aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux, l'innovation "process-produit-matériaux" est désormais le levier indispensable de développement et de la pérennité de nos entreprises dans une économie de plus en plus concurrentielle.

C'est dans ce contexte que l'innovation doit intégrer la composante conception, choix des matériaux et des traitements thermiques, ingénierie des surfaces et méthodes de caractérisation/contrôle de process et produits.

Deux sessions seront consacrées pour l'une aux matériaux métalliques et à leurs traitements thermiques et pour l'autre aux traitements et revêtements de surface parmi lesquels seront présentés plusieurs traitements thermo-chimiques. Dans le domaine des traitements de surface, l'innovation et le développement se situent en particulier dans la recherche des traitements de substitution aux revêtements par voie humide.

Avec la participation de nos partenaires



LE CONGRÈS

3 CONFÉRENCES PLÉNIÈRES

Mercredi 24 juin de 10h à 11h30 :

- Spécificité des mécaniques d'hélicoptères et matériaux métalliques associés.
E. Mermoz, D. Lecuru (EUROCOPTER).
- Exemples d'applications des aciers dans les moteurs et équipements aéronautiques.
L. Ferrer, C. Mauhe, B. Pinot (SAFRAN).
- Les liquides ioniques : une nouvelle donne pour les traitements de surface.
P. Benaben (Ecole des Mines de saint-Etienne).

25 CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

jeudi 25 juin

L'innovation " process-produit-matériaux "
2 sessions en parallèle.

LE FORUM

Mercredi 24 juin de 14h à 18h.

Jeudi 25 juin de 10h30 à 11h30 et de 16h00 à 17h00.

Une quinzaine d'exposés technico-commerciaux !

Parmi les présentations, retenons d'ores et déjà, ceux présentés par :

AIR PRODUCTS - ALPAGEM - BODYCOTE - ECM Technologies - BMI Fours Industriels - HEF - LAM PLAN SA - MECANOLAV - SCHUNK KOHLENSTOFFTECHNIK GmbH - EMTT-SCIENCES & SURFACES - THYSSEN KRUPP MATERIALS

PRIX DE L'INNOVATION

Pour la 3ème année, le Prix A3TS de l'innovation récompensera l'entreprise industrielle qui inscrit l'innovation au cœur de sa stratégie de développement pour accroître sa compétitivité sur ses marchés.

Le Prix A3TS 2009 sera remis au cours du dîner des congressistes qui clôture le congrès.

VISITES DE SITES INDUSTRIELS

Vendredi 26 juin de 9H30 à 11h30

EUROCOPTER - Marignane (sous réserve de confirmation)

ASCOMETAL - Fos sur Mer

BODYCOTE - Gemenos

L' EXPOSITION

SV 1^{er} Salon du
TM Vide et des
Traitements
des Matériaux
2009

2 journées d'exposition pleines :
mercredi 24 et jeudi 25 juin de 8h30 à 19h00

Exposants inscrits au 20/03/09

40-30	LFK VACUUM
6TEC	MCSE
A3TS	MESSER France
ACTEMIUM	MEWASA
ADIXEN	MIL'S
AET TECHNOLOGIES	MKS INSTRUMENTS
AFE CRONITE	MTC/PLASMA METAL
AICHELIN	NABERTHERM
AIMT GROUP	NANOANDMORE
AIR LIQUIDE	NEYCO
AIR PRODUCTS	OERLIKON LEYBOLD
ALLIANCE CONCEPT	VACUUM
ALPAGEM	OMICRON TECHNOLOGIES
AMERITHERM France	PFEIFFER VACUUM
ANDERMANN Céramiques	PLUG'IN
ARCANE	POSITRONIC INDUSTRIES
ASB HERMETICS	PYC EDITION
ASTEMEC	RD Technologies
BMI Fours Industriels	RIDEL/MECANOLAV
BODYCOTE	RLMC
BOUTTE FONDERIES	ROBEKO
BUEHLER	RÜBIG
BRONKHORST	SCHAEFER TECHNIQUES
BUSCH	SCHUNK
CABURN-MDC	KOHLLENSTOFFTECHNIK
CM2T/INSTITUT J. LAMOUR	SCR Crevoiserat
COMVAT AG	SDMS
CRYOTHERM	SERTHEL
DATAPAQ	SERTT
DKSH	SFV
ECM Technologies	SIMEV
EDWARDS	SOLO / THERMIC SERVICE
EMTT	SOLVIX
FERROTEC	SOMINEX
FISCHER CONNECTORS	STANGE ELEKTRONIK
FSG France	STERLING FLUID
GIE Harmony	SYSTEMS
HEF GROUPE	TESTWELL
HIDEN ANALYTICAL	TETRAS VIDAP/TECHVIMAT
HORIBA JOBIN YVON	THERMI LYON
HORIBA STEC	THERMO FISHER SCIENTIFIC
HOSITRAD VACUUM	THERVION
IMPAC	TRINOS VACUUM
INSTRON	THYSSEN KRUPP MATERIALS France
IPSEN International GmbH	TYCO THERMAL CONTROLS
JR TECH	VACUUM INSTRUMENT CORPORATION
KURT J. LESKER	VARIAN
LAM PLAN SA	VAT
LEYBOLD OPTICS	VINCI TECHNOLOGIES

Retrouvez l'ensemble des exposants sur www.svtm2009.org

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE A3TS 13 Février 2009

Par Jacky Lelièvre

Un grand merci à MINES PARIS TECH pour son accueil et à MM. Michel Jeandin et Vincent Guipont pour leur remarquable présentation des activités de l'Ecole et de leurs travaux et avancées technologiques dans les domaines de la projection thermique et des applications lasers en traitement de surface.

En fin de matinée, l'ouverture de l'Assemblée Générale par le Président en exercice Alain Viola a permis à une quarantaine d'adhérents de dialoguer et d'échanger avec le Président lors de sa présentation du rapport moral, de même avec Michel Mathieu concernant le rapport d'activité et Claude Camus pour le bilan financier.

Puis, le dépouillement des bulletins de vote ayant été effectué en début de matinée, la proclamation des résultats a donné la nouvelle composition du Conseil d'Administration :

Francis BOURGEOIS (ASCOMETAL)

Claude CAMUS (MESSER France)

François CORTINOVIS (AIMT)

Bertrand DAY (DASSAULT AVIATION)

François GARNIER (HEF)

Marie-Annick LAROCHE (CETIM)

Michel MATHIEU (Lycée Roosevelt REIMS)

Robert MOULIN (BODYCOTE)

Denis THERY (UITS)

Jean-Marie VILLAIN (DELPHI)

Alain VIOLA (SAFRAN)

Daniel ZIMMERMANN (CODERE)



Un déjeuner-buffet a suivi la clôture de l'Assemblée Générale et a permis aux participants de passer ensemble un bon moment de convivialité. La journée n'était pas terminée pour les membres du Conseil d'Administration qui se sont réunis pour élire son Président et les membres du Bureau :

Président : Robert MOULIN

Vice-présidents : Alain VIOLA et Denis THERY

Secrétaire : Michel MATHIEU

Secrétaire adjoint : Bertrand DAY

Trésorier : Claude CAMUS

Trésorier adjoint : François CORTINOVIS



40^e

JEUDI 25 JUIN à MARSEILLE, soirée exceptionnelle qui sera l'occasion de fêter le **40^e ANNIVERSAIRE** de la création de notre Association **ATT** devenue en 2005 **A3TS**.

Soirée, où tous les membres de l'Association seront les bienvenus, nous en reparlerons en détail prochainement sur le site web mais aussi par courrier. Un groupe de travail, selon la tradition dans ce domaine, élabore un programme de réjouissances digne de cet événement.

Événement qui se veut surtout festif avec un zeste de rétrospective, originale et conviviale, "*une autre façon de voir la technique*".

Savez-vous qui a dit : "*il faut se méfier des ingénieurs, ça commence par la machine à coudre et ça finit par la bombe atomique*" ?

La même personnalité était passionnée de mathématiques, de chimie, de mécanique, d'automobile, se consacrant inlassablement à l'invention de multiples choses, déposa même un brevet "*le boulon indéboulonnable*" et chercha de l'uranium dans les collines provençales !!!

Pour en savoir plus et faire la fête en compagnie notamment de notre invité surprise, **rendez-vous le 25 juin prochain en Provence à Marseille.**

A suivre ...

LES BREVES REGIONALES

Section Nord-Est

Antoine Délégué

Pour ses réunions, la section est accueillie désormais dans les nouveaux locaux du Pôle Technologique de Haute Champagne à Nogent (remerciement à M. J. L. Carré). Ce lieu est à l'image du dynamisme industriel de la région : maintenir et développer de fortes valeurs technologiques.

L'A3TS Nord-Est s'inscrit dans cette tendance en organisant sur le premier semestre 2009 une journée, le 2 avril, qui permettra de faire le point sur les "Normes et cartographie en traitements thermiques" au lycée Roosevelt de Reims.

Section Ile-de-France

Guy Bourdet

Les investissements sont réduits, les déplacements sont restreints... Et pourtant c'est le moment de se préparer au mieux à la reprise !

Cette année nous n'aurons qu'une seule journée technique mais nous espérons que le fait de la proposer en commun avec nos amis de la Section Ouest assurera sa pleine réussite ! La journée technique IDF-OUEST aura donc lieu le mardi 29 Octobre à l'ISMANS (Institut Supérieur des Matériaux du Mans) au MANS sur le thème : "Choix, préparation et parachèvement des surfaces en Traitement Thermique".

Section Sud-Est

Jean-Paul Bétend

Depuis quelque temps, des journées techniques locales ou nationales ont été annulées à cause notamment du manque d'inscriptions.

Les thèmes proposés devant répondre au mieux aux attentes des adhérents et plus globalement à l'attente de la profession, clients

et donneurs d'ordre en traitement thermique et traitement de surface, le bureau a donc consulté directement par questionnaire les adhérents de la région.

Les questions portaient sur l'organisation pratique : lieu, durée et sur les thèmes qui motiveraient le plus une participation des entreprises.

Deux thèmes ressortent nettement : corrosion et traitements thermo-chimiques.

Pour répondre à cette demande, l'organisation d'une journée sur le thème général "protection contre la corrosion", est programmée en région Lyonnaise en octobre 2009.

Une autre rencontre est par ailleurs prévue le 24 avril 2009 au Lycée Fourneyron de Saint Etienne, en collaboration avec la commission "Traitement de Surface" de l'A3TS sur le thème des traitements de surface des alliages d'aluminium.

Section France-Nord/Belgique

Anne Mouftiez

La section France-Nord/Belgique a inauguré l'année 2009 avec un bureau partiellement renouvelé au niveau des responsabilités, mais dont tous les membres restent, heureusement, très actifs ! Un grand merci à notre ancien tandem président & secrétaire (Patrick Flahaut et Marc Damagnez) dont l'enthousiasme et la complémentarité ont permis de faire vivre notre section avec dynamisme. Mais n'oublions pas tous les autres membres, dont la mobilisation permet d'espérer, malgré le contexte actuel une fréquentation de notre journée technique du 19 mars prochain, consacrée à l'usinage et l'usinabilité, tout à fait acceptable avec une petite trentaine de participants inscrits. Nous œuvrons d'ores et déjà à la préparation de notre prochaine journée technique, prévue le 22 Octobre prochain et intitulée "Nouvelles techniques d'élaboration et nouveaux matériaux en fonderie". De nombreux contacts ont déjà été pris avec le CTIF, l'ATF, le syndicat des fondeurs, ainsi que, plus régionalement, avec la plateforme technologique regroupant les pôles fonderie de l'École Centrale de Lille et du Lycée Technique d'Armentières, en vue d'une co-organisation de cette manifestation.

INDUSTRIE

VIE DES ENTREPRISES

TROPHÉE DE L'INNOVATION

Après avoir remporté le Prix de l'innovation lors du Congrès A3TS à Tours, le **Groupe THERMI-LYON** a vu sa technologie de nitruration bi-process de nouveau "couronnée de succès" à l'occasion du salon du Midest 2008.

La remise des trophées de l'innovation a eu lieu lors de l'inauguration du salon par le Secrétaire d'Etat chargé de l'industrie et de la consommation, Luc Chatel.

www.groupe-thermi-lyon.com



ALFA LAVAL MISE SUR L'AXE LYON-GRENOBLE

L'entreprise suédoise spécialisée dans l'ingénierie thermique implante un nouveau siège à Lyon et investit dans une usine high-tech à Grenoble. Spécialisée dans les technologies et les services dans les métiers de l'échange thermique, de la séparation et du transfert des fluides, l'entreprise investit dans son usine grenobloise pour construire un nouvel échangeur à plaques.

Celui-ci entièrement soudé permettra d'améliorer la récupération d'énergie dans l'industrie pétrolière et chimique. Le groupe envisage l'avenir avec confiance en raison de la diversification de ses marchés qui devraient compenser les secteurs en décroissance comme la marine. *Source La Tribune.*

COMEX NUCLÉAIRE CONFORTE SES POSITIONS

Filiale d'Onet Technologies, l'entreprise forte de ses compétences en maintenance et démantèlement d'installations nucléaires s'investit sur l'ingénierie d'ITER et les énergies renouvelables. L'entreprise a livré à EDF trois générateurs de vapeur de 330 tonnes chacun, conçus et produits au Japon par Mitsubishi Heavy Industries, son partenaire depuis 2001. La société marseillaise a assuré les études d'ingénierie, la conformité à la réglementation française et la mise en condition sur site. Parallèlement, elle intervient sur le futur réacteur international de fusion nucléaire en prestations d'études, d'assistance technique et d'ingénierie. Une équipe dédiée se trouve en permanence à Cadarache.

AUTOMOBILE

35% des composants achetés dans les pays émergents. Selon la Direction des Achats de Renault, aujourd'hui la moyenne des véhicules assemblés en Europe occidentale intègre 35% de composants venant de pays émergents. La Corée étant le pays le plus compétitif pour produire ces composants avec des coûts inférieurs de 30% en moyenne à ceux d'Europe de l'Ouest. Pour les outillages servant à la fabrication des pièces la disparité est encore plus grande. Renault affirme ne pas dépasser les 40% de pièces achetées dans les pays à bas coûts pour les véhicules montés en Europe occidentale.

L'optimisation des processus de production et la suppression de la taxe professionnelle devraient rendre les français plus compétitifs. Renault participe, avec PSA, à la restructuration des fournisseurs pour renforcer à terme les capacités de l'industrie française, tout en précisant que "30 à 40 % des achats se font encore avec des entreprises à capitaux français. *Source La Tribune.*

RHÔNE-ALPES, BOOM EN 2008 D'IMPLANTATIONS D'ENTREPRISES EN RÉGION LYONNAISE

L'Agence de développement économique a réalisé 69 implantations d'entreprises en 2008, représentant plus de 1600 emplois, 33 sont françaises, 21 sont issues de l'Union Européenne et 15 d'Amérique du Nord et d'Asie, principalement dans les secteurs chimie-environnement et véhicules industriels.

PROCÉDÉS/PRODUITS

PME : AUGMENTATION DE DÉPÔTS DE BREVETS

02/03/09 *Les Echos*

59% des personnes morales déposant des demandes de brevet émanent de PME. La récente étude d'OSEO et de l'INPI met en évidence que les PME s'intéressent de plus en plus à la propriété industrielle. Selon l'étude, six PME sur dix ont bénéficié d'au moins une aide publique, notamment de la part d'Oséo. 38% des PME ayant déposé un brevet en 2007 le faisaient pour la première fois et "dans 30% des cas, ce dépôt intervenait dans les trois ans ayant suivi la création d'entreprise".

LE SOUDAGE PAR FAISCEAU D'ÉLECTRONS CHEZ BODYCOTE

Suite à l'acquisition de la société Techmeta, Bodycote Western Europe propose depuis 2 ans cette technologie en sous-traitance et possède environ 20 machines de capacité et puissance multiples adaptées à l'ensemble des besoins de l'industrie.

Ce procédé, qui n'utilise pas de métal d'apport, consiste à chauffer en profondeur, avec un faisceau d'électrons, la zone à souder dans une enceinte sous vide, pour provoquer une fusion localisée.

Il garantit la parfaite continuité des propriétés mécanique entre les parties soudées et trouve notamment une excellente application dans les pièces de haute sécurité.

Cette technique reste un procédé abordable et incontournable quand d'autres solutions connaissent des limites.

www.bodycote.fr

MICHELIN ROULE À L'ÉCOLOGIE

Le leader mondial du pneumatique mise sur son dernier né "l'Active Wheel", cette roue "trois en un" contient en son sein le moteur électrique, les suspensions et la boîte de vitesse du véhicule. Elle devrait être commercialisée dès 2010 et pourra parcourir 150 km en autonomie en consommant seulement 15 kWh.

FORMATIONS

2 formations A3TS au calendrier :

TRAITEMENTS THERMIQUES DES ALLIAGES MÉTALLIQUES
31 mars, 1er et 2 avril 2009 à PARIS

INITIATION A L'ANALYSE DES STRUCTURES
METALLOGRAPHIQUES
8 et 9 avril 2009 à REIMS

Contactez l'A3TS au 01 45 26 22 35

Retrouvez toutes ces informations sur www.a3ts.org



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 - E-mail: a3ts@a3ts.org

Comité de rédaction : J. Lelièvre, M.C. Milon, R. Moulin, A. Viola