

# ATT CONTACTS

N° 32 - Mars 2004



**La manifestation  
à ne pas manquer en 2004 !**

**34 exposants à ce jour**

ABC THERM  
AFE TECHNOLOGIES  
AIR LIQUIDE  
ASCOMETAL / NITRUID  
AUBERT & DUVAL  
BALZERS  
BMI Fours Industriels  
BODYCOTE  
BOUTTE FONDERIES  
CELES  
CODERE  
ECM  
EFD Induction  
HEF Groupe  
HOUGHTON  
HUTTINGER Elektronik  
IMPAC  
IPSEN Industries  
JACQUET  
LINDE GAS  
MESSER France  
MTC AICHELIN  
MTC HEES  
PETROFER  
PYC EDITION  
RESCAL  
RLMC-CIEFFE  
RUBIG  
SAFED  
SANDVIK S.A.S. Division KANTHAL  
SERTHEL  
SNECMA PROPULSION Solide  
SYNERGY CONSULT  
THERMI LYON



## **Edito** Par Michel SIAUT, Président

**2004** est à peine née que nous voici à nouveau plongés, sinon dans la bataille mais l'effervescence quotidienne, à définir, développer et consolider les actions, les outils nécessaires pour mieux accompagner l'évolution de nos professions.

**A**lors que l'économie semble passer à l'orange pour nous, l'espérons, définitivement oublier le rouge, il n'empêche que les vocations pour rejoindre l'ATT se font de plus en plus rares.

Ceci est d'autant plus antinomique que nous avons l'impression que les industriels, représentant les professions dans lesquelles nous sommes présents, souhaitent et demandent de plus en plus des espaces de communication, de relation, de contacts, de convivialité, pour aller vers cette synergie indispensable à la création de toute potentialité d'avenir.

Mais, les contraintes industrielles, les horaires de travail, les nouvelles stratégies de délocalisation conduisent à de moins en moins de liberté pour les adhérents et à des restrictions budgétaires de soutien à l'ATT, ce qui conduit notre association vers un avenir différent, sinon précaire, mais préoccupant.

**C**omme nous le rappelions lors de notre Assemblée Générale du 6 février 2004, nous réévoquons le grand dessein que j'envisage pour l'ATT.

Cette association aujourd'hui majeure et peut être sinon leader mais initiatrice de contacts et de synergies actuelles avec nos consœurs associatives du traitement thermique et du traitement de surfaces Allemandes, Suisses, Italiennes, Néerlandaises et Autrichiennes pourrait devenir le pilote du futur ci-dessous proposé.

**L**es grandes modifications des échanges internationaux, de l'économie et de l'Industrie sont là et ne sont plus un rêve. Les acteurs majeurs de ce tissu se doivent aujourd'hui d'être compétents, efficaces et se relayer au bout du Monde tout en conservant leur identité sinon Nationale mais surtout Européenne.

Aujourd'hui, nous constatons que les organismes officiels ont de plus en plus de mal à *mettre en place des outils de synthèse du type norme, organisation de congrès spécifiques, séminaires ...* donc à promouvoir depuis la France et l'Europe notre développement à l'exportation intercontinentale.

**E**n effet, chaque industrie, société, groupe, va comme il le doit ou comme il le peut, les impératifs économiques étant les seuls juges de leur devenir, en ordre dispersé, au bout du Monde, à l'Ouest, à l'Est, au Sud, dans notre village planétaire sans qu'un lieu, une synergie soit ressentie, reconnue ; d'où cette difficulté croissante dans nos professions à prospecter, à s'implanter ensuite et réussir leurs délocalisations tout en conservant les sites majeurs originels de Recherche, de Développement en Europe telle une plateforme de lancement qui serait donc plus puissante pour aller "*compétiter*" au bout du Monde là où les impératifs économiques nous commandent d'aller.

**L'**ATT ne pourrait-elle donc pas être pour la France et peut-être plus... cet outil de synthèse et de synergie pour demain ?

**C**omme vous le voyez nos indicateurs d'idées sont au vert, l'ATT existe, nous voulons simplement toujours la renforcer pour qu'elle reste la permanence positive auprès de nos entreprises, dans nos professions, pour un devenir de conquête.  
Demain, nous souhaitons nous développer par excès et non par défaut.

**R**ien n'est perdu, tout est à prendre et à conquérir.

**J**e vous souhaite pour l'année 2004 : succès et réussites dans tous vos projets professionnels et privés.

L'Assemblée Générale de l'ATTT s'est déroulée le 6 février dernier dans les locaux de GAZ de France (Direction Recherche et Développement) à Saint-Denis La Plaine.

### LE NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION

**Président :** Michel SIAUT

**Vice Président :** Guy BOURDET

**Secrétaire :** Jeanne CHONE

**Secrétaire adjoint :** Pascal LAMESLE

**Trésorière :** Marie-Anne METAIS

**Trésorier adjoint :** Marc ZANDONA

**Membres :** Jean-Pierre CHOBOUT, Antoine DELEGUE, Patrick JACQUOT, Florence LE STRAT, Daniel ROBAT, Marc ZANDONA.



### BIENVENUE AUX NOUVEAUX ADMINISTRATEURS

**Antoine DELEGUE** - 27 ans

Ingénieur Qualité et Développement pour le marché français, société IMATRA STEEL, basé à Dijon.

Formation de base " ingénieur CESI généraliste pour l'industrie.

**Marie-Anne METAIS** - 41 ans

Chargée d'affaires au sein de MTC pour la commercialisation d'équipement industriels, le suivi de projets, le développement de nouveaux marchés pour les sociétés ALD, TIV, Aichelin, Heess et WMV.

Formation de base " BTS physico-métallographie ETSL " puis " Maîtrise de marketing industriel au CNAM ".

## LYON 2004



Etats Généraux  
de l'Ingénierie  
des Matériaux

**Les Etats généraux - Lyon 2004 :**  
ou comment aborder l'ingénierie des matériaux ?

L'ingénierie des matériaux regroupe différentes démarches : le choix des matériaux, le choix des technologies de mise en œuvre et l'estimation du besoin en caractéristiques fonctionnelles. Ces démarches sont toutes dépendantes les unes des autres et leur détermination relève d'une forte expertise. Le besoin en caractéristiques fonctionnelles relève d'une démarche de calcul, d'expérimentation et parfois d'analyse d'avaries. Ce besoin une fois exprimé, il s'agit de déterminer quels matériaux et quelles technologies de mise en œuvre seront aptes à satisfaire ce besoin. Technologies de mise en œuvre telles que forgeage, fonderie, usinage, emboutissage, découpage, assemblages... dont il ne faut pas exclure les traitements thermiques et les revêtements et revêtements de surface qui interviennent de manière transversale avec un rôle essentiel dans la résolution du problème.

On pressent donc la complexité de la démarche et la nécessité de mise en commun de savoirs divers pas nécessairement disponibles au sein d'une même compétence. En fait, il faut disposer des compétences de l'ingénieur d'études, de l'ingénieur en matériaux et traitements, et de l'ingénieur mécanicien de production.

C'est pourquoi, le programme scientifique et technique des Etats généraux de l'ingénierie des matériaux dont l'ATTT a pris l'initiative, est bâti sur ce constat. Il sera l'occasion de faire le bilan des innovations disponibles dans les différentes technologies de mise en œuvre abordées du point de vue des matériaux et des traitements. Il consacrera également une part importante aux procédés et aux performances des traitements thermiques et des traitements et revêtements de surface.

Différentes communications auront pour but de présenter les démarches possibles. Puis pour illustrer et provoquer une large réflexion sur la démarche même de choix, nombre de cas concrets pris dans différents secteurs d'application seront présentés, certains d'entre eux permettront de voir qu'une alternative de choix et de compétitivité entre ceux-ci reste possible. En complément à ces communications en salle, se tiendront sur le forum, ouvert sur l'exposition, des présentations et débats se rapportant à des technologies industrielles elles-mêmes présentes sur l'exposition.

Lieu de rencontre exceptionnel et convivial, les Etats généraux de l'ingénierie des matériaux seront l'occasion de contribuer à la montée en compétence des différents acteurs de l'ingénierie des matériaux et de consacrer ainsi une large réflexion sur un des axes essentiels de la performance en mécanique.

Programme disponible  
au secrétariat de l'ATTT.

### CHARGÉS DE MISSIONS

**G. BORSENBERGER :**

Formation Continue

**J. LELIEVRE :**

Communication + Congrès 2004 LYON

**J.M. LEGER :**

Assistance Bureau (trésorerie + internet)

**M. GANTOIS :** Consultant Scientifique

### COMITÉ SCIENTIFIQUE

**Pilote :** F. LE STRAT

Membres : J.P. CHOBOUT, J. CHONE,

A. DELEGUE, P. JACQUOT, P.

LAMESLE,

D. ROBAT, A. VIOLA

Organisation : 1 responsable par journée technique.

### CONGRÈS ATTT

**C.O. (Comité d'Organisation)**

composé du Bureau National, du Bureau Régional et du Chargé de Mission en Communication

### FORMATION CONTINUE

**Pilote :** G. BORSENBERGER assisté des Présidents de régions avec mise en place d'un stage minimum par région.

### COMMISSIONS TECHNIQUES

Les chargés de mission en exercice

**Pilote :** Comité scientifique

Nitruration : Animateur T. ROUX

Fluide de trempe : Animateur O.

**ALLEAUME**

Traitement de surface : P. JACQUOT

Industries Mécaniques : C. LEROUX

Modélisation et Induction : M. ZANDONA

### RÉDACTION ET SUIVI

**D'ATTT CONTACTS**

**Pilote :** A. DELEGUE

assisté de G. BOURDET et de J. OLIVIER

### RELATIONS AVEC LES SECTIONS RÉGIONALES

**Pilote :** G. BOURDET

### RELATIONS AVEC LES PROFESSIONS

J. CHONE, J.P. CHOBOUT, M. SIAUT, D. ROBAT

ATF-SATS-CTIF-SNCT-IS-GIFAS

AFF-MTPS-FFM-CETEDEC

### GROUPES DE TRAVAIL ATTT

#### GT 1 - EUROPE

**Michel SIAUT**

Correspondants :

**AWT :** G. BORSENBERGER - D. ROBAT

**AIM - ASTT :** D. TOCHON DANGUY

Espagne : P. LAMESLE

#### GT 2 - ANNUAIRE

**J. CHONE - M.A. METAIS**

#### GT 3 - SITE INTERNET

**Pilotes :** M. A. METAIS - J.M. LEGER

#### GT 4 - INDUSTRIE/ ENSEIGNEMENT

**Pilotes :** P. LAMESLE D. ROBAT + 7 professeurs des lycées techniques + correspondant ETSL+ ouverture aux écoles d'ingénieurs

### Section Sud-Est

*Par le Président Denis TOCHON DANGUY*

Lors de notre dernière réunion de bureau du 19 janvier 2004, l'ordre du jour était bien chargé : élection du bureau, point sur la préparation de la journée du lycée Monge à Chambéry, préparation des Etats Généraux de l'Ingénierie des Matériaux - Lyon 2004, point sur la journée ATTT-ASTT-AIM, formation. Neuf membres sont présents, trois sont excusés.

#### 1 ) Election du bureau

- Président : Denis TOCHON  
- Vice-Président : Gilles CYR  
- Secrétaire : Joséphine GERMAN  
- Secrétaire adjoint : Denis FLECHE  
- Trésorier : Jean-Paul BETEND  
- Responsable de la formation : Lucien BORRON  
Membres du bureau : BION, BRIAND, CHOMER, EYMIN, RIVAT, THOMAS.

#### 2 ) Journée lycée Monge du 12 mars 2004

Jean-Paul BETEND et Stéphane CHOMER sont les responsables de cette journée, préparée avec le professeur principal Paul ROMANELLI. Les 2 classes d'étudiants BTS Matériaux et T.TH. seront réunies avec leurs professeurs autour du thème " les traitements basse pression ".

Cette journée sera l'occasion de faire connaître notre Association aux étudiants futurs BTS et de maintenir les liens entre l'enseignement et les entreprises. Nous leur offrirons à cette occasion l'Annuaire ATTT, véritable " bible " du T.TH. qui les aidera dans la recherche d'un stage ou d'un emploi.

#### 3 ) Les Etats Généraux de l'Ingénierie des Matériaux

Un élan est donné pour préparer les Etats Généraux qui seront le point culminant de l'année. Notre section va, autant que faire se peut pour aider, participer à l'organisation pilotée par le Bureau National et surtout sur le terrain les 23, 24 et 25 juin à Lyon.

Nous assumerons plus particulièrement la mise en place et le suivi des visites d'usines, les actions auprès de la CCI, la participation à la soirée des congressistes.

#### 4 ) Formation continue ATTT :

Le catalogue de formation continue pour 2004 avec sa nouvelle présentation plus claire, devrait être plus facile pour les décideurs de trouver un stage (métallurgie, nitruration, induction ...).

Il est rappelé à chaque membre du Bureau qu'il doit se sentir concerné et aider Lucien Borron pour la mise en place du stage Métallurgie et Traitement Thermique.

### Section Sud-ouest

*par le président Patrick BORDINAT*

Le succès du congrès de Toulouse a conduit notre section à " rebondir " en novembre 2003 avec la journée technique organisée à Figeac autour du thème des traitements de surface sur les alliages légers. Cette journée, à laquelle une cinquantaine de personnes a assisté, s'est terminée par la visite de l'usine Ratier Figeac, spécialisée dans les équipements aéronautiques et la fabrication d'hélices.

Nous vous invitons à participer à notre prochaine journée technique le **28/04/04**, qui se tiendra chez Turbomeca près de **Pau**, dont le thème central concernera les traitements de surface et la problématique environnementale.

L'occasion de passer en revue les développements récents de nouvelles générations de revêtements...

Nous souhaitons la bienvenue à Franck PORIER (société Ratier Figeac) qui a rejoint le bureau de la section Sud-Ouest et nous remercions Claude ROSSIGNOL d'avoir bien voulu assurer la charge de secrétaire de notre section.

### Section Ouest

*Par le Président Joël BARDET*

L'année 2003 de la section Ouest s'est terminée le 25 novembre au Mans avec la réunion sur le thème " **les déformations en traitement thermique** ".

Les vingt-et-un participants ont apprécié les exposés de :

- M. HANOTTE (Renault), étude comparative pour traitement de baladeurs,
- M. BOULET (PSA), l'influence des déformations sur la conception d'une boîte de vitesses,
- M. BARDET (AFE), l'influence de la conception des montages
- M. MULOT (MTC), application industrielle de trempe sous presse de baladeurs,
- Mme KAUFFMANN (EMTT), règles pratiques et méthodiques des déformations.

La journée s'est achevée avec la visite de la Mancelle de Fonderie.

Le bureau vous donne rendez-vous le **21 avril au Mans** pour une journée ayant pour thème " **la sécurité en traitement thermique** ".

### Section Ile-de-France

*Par le Président Guy BOURDET*

Meilleurs vœux " régionaux " à tous pour 2004. Pour cette nouvelle année, la section IDF s'occupe activement des deux réunions techniques prévues le **3 mars au lycée Diderot**, et le **6 octobre**.

Pour la première journée, nous proposons - très exceptionnellement à titre de test de participation - une demi-journée gratuite sur le thème " importance des traitements thermiques après trempe ".

Nous remercions chaleureusement le Lycée Diderot pour l'accueil réservé aux participants.

La seconde journée traitera de la régulation des capteurs et de la gestion des process dans notre série " Connaissance des fours industriels associée à la maîtrise de l'énergie ".

Notez ces deux dates dès à présent.

Figure également sur nos tablettes un objectif commun à toutes les régions : redynamiser le réseau formation, vital pour notre association. Nous comptons sur les responsables formation de nos industries pour assurer les inscriptions aux différents stages présentés sur le catalogue ATTT et nous communiquer éventuellement les autres besoins en la matière. Merci par avance pour l'accueil que vous voudrez bien réserver aux membres de notre bureau qui prendront contact avec vous... Et merci pour Gérard.

Le début d'année est aussi le moment du renouvellement de vos cotisations et également l'occasion de présenter de nouvelles adhésions.

### Section Nord-Est

*Par le Président Gérard BORSENBARGER*

Le 15 janvier dernier les membres du bureau de la section se sont réunis pour procéder à l'élection du nouveau bureau dont la composition est la suivante :

- Président : Gérard BORSENBARGER
- Vice-présidents : Georges LE MAGNAN et J. FOURY
- Secrétaire : Patricia NOUAILLE
- Secrétaire adjoint : Jean-Pierre AUBRIOT
- Trésorier : Eric LAFFINEUR.

Les autres membres sont Delphine JEANNY, Antoine DELEGUE, Eric FRADE, Rémy HOUTH, Alain JOURD'HEUIL, Louis SCHMITT.

Deux grands thèmes ont été abordés lors de la réunion :

**la formation** : chaque membre de la section va s'impliquer pour la développer (pour plus d'information se rapporter au catalogue de Formation 2004) ;

**les réunions techniques** : des membres de la section se sont portés volontaires pour l'organisation de ces journées :

- M. DELEGUE pour la réunion du **24 mars à Reims**,
- M. LAFFINEUR pour celle du **21 avril à Charleville**,
- M. FOURY pour celle du **14 octobre à Nogent**.

**A** la demande des industriels du bassin nogentais un nouveau stage concernant les aciers inoxydables et les alliages de titane va être mis en place.

M. FOURY, responsable qualité des Forges de Courcelles, a été nommé vice-président.

Nogentec, association locale qui compte soixante-dix entreprises du bassin nogentais fera dorénavant appel à l'ATTT pour assurer ses cours de métallurgie.

Comme vous pouvez le constater, la section Nord-Est essaie d'aller de l'avant... Aidez-nous : venez nous rejoindre... Merci d'avance.

### Section Est-Alsace

*Par le Président G. CLAUDEL*

**Journée technique en 2003**

Vingt-trois participants très attentifs ont contribué à la réussite de cette journée d'automne du 28 novembre 2003 au Cap Vert à Quetigny (21). Les présentations de la matinée avaient pour thème " environnement et technologies propres dans les ateliers de traitement thermique ".


Ont été présentés : l'application de la norme ISO14001 dans les ateliers de traitement thermique par A. SLIMANI de Metatherm SA ; le traitement thermique de la pignonnerie en four continu et en four sous vide, étude comparative des avantages et inconvénients, par P. CHATEAUNEUF de PSA Peugeot Citroën ; le traitement thermique en bains de sels propres, hygiène, sécurité, environnement par D. TOCHON DANGUY de HEF Durferri et, pour terminer, un exemple de développement de technologie propre dans les traitements de surface par R. GAUTHIER de Metatherm SA. De nombreuses questions et des débats animés ont montré l'intérêt suscité par ce thème.

L'après-midi a été consacré à la visite particulièrement appréciée des ateliers de la société Thermie Bourgogne Industrie (TBI) à Chevigny Saint-Sauveur.

Journées techniques en 2004

Compte tenu de l'organisation des Journées européennes de Sstrasbourg, les 18 et 19 mars 2004, il n'y aura qu'une seule réunion organisée par la section à **Saint-Louis**, le **20 octobre 2004**, sur le thème " **capabilité et traitement thermique** ".

## Les Rendez-Vous 2004

DATE	LIEU	THÈME
8 avril	Section France-Nord/Belgique NIVELLES	Nouvelles méthodes d'usinage et traitements thermiques. Incidences métallurgiques.
21 avril	Section Ouest LE MANS	La sécurité en traitement thermique.
21 avril	Section Nord-Est CHARLEVILLE	Nanomatériaux : quel usage industriel ? Les dépôts par projection, une alternative au chromage dur - méthodes d'examen métallographiques.
28 avril	Section Sud-Ouest PAU	Nouvelle génération de revêtement lié au problème de l'environnement.
<b>23, 24 et 25 juin</b>	<b>LYON</b> Palais des Congrès	 <b>ETATS GÉNÉRAUX DE L'INGÉNIERIE DES MATÉRIAUX</b>
6 octobre	Section Ile de France SENLIS	Connaissance des fours industriels associée à la maîtrise d'énergie.
14 octobre	Section Nord-Est NOGENT	Modélisation des déformations dues aux effets thermo-mécaniques. Estimation de la criticité d'un défaut de type crique à partir du K1C. Evolutions des normes ISO 9000 et TS16949 - exemples d'applications en traitement thermique.
20 octobre	Section Est-Alsace SAINT LOUIS	Capabilité et traitement thermique.
28 octobre	ALEXANDRIA ITALIE	Journée AIM / ASTT / ATTT Evolution dans les traitements des aciers d'outillage.
16 novembre	Section Ouest	Environnement en traitement thermique.
24 novembre	Section Sud-Ouest BORDEAUX	Thème à définir
Décembre	PARIS	Journée Plénière ATTT : Brasage

### Formation Continue par Gérard BORSENERGER



**NOS  
PROCHAINS  
STAGES AU  
3e TRIMESTRE**

#### NATIONAL

**PARIS, ATTT**  
avril / mai 2004

*Traitements de surface sur pièces  
métalliques en aciers et alliages d'aluminium*

**PARIS, ATTT**  
21 avril 2004

*Les traitements par impacts  
(grenailage/sablage/microbillage)*

**PARIS, Lycée Diderot**  
21, 26 avril et 5 mai 2004

*Traitements thermiques des aciers*

#### SECTION SUD-EST

**SUD-EST,**  
les 4, 11, 18 et 25 mars ; 1, 8, 22 et 29 avril ;  
6 mai 2004

*Métallurgie et traitements thermiques*

#### SECTION NORD-EST

**CHARLEVILLE MEZIERES**

les 24 mars, 6 et 22 avril, 5 mai et 15 juin 2004

*Recuits - Trempe et revenu des aciers*

**NOGENT**

les 28 avril, 12 et 25 mai, 16 et 29 juin, 7 juillet 2004

*Complément de formation aux traitements thermiques*

#### SECTION FRANCE-NORD/BELGIQUE

**FOURMIES, Lycée Camille Claudel**

les 31 mars, 7 et 14 avril 2004

*Maîtrise et choix des matériaux métalliques*

**FOURMIES, Lycée Camille Claudel**

les 19 et 26 mai 2004

*Analyse des structures métallographiques*

# ATT CONTACTS

71 rue La Fayette - 75009 PARIS

Tél: 01 45 26 22 35 - 01 45 26 22 36 - Fax: 01 45 26 22 61 - www.attt.org - E-mail: attt@attt.org