



L'époque est à la Communication et à l'échange d'Informations !

Mais la circulation de ces informations doit être rapide et ciblée avec pertinence car notre environnement et notre industrie sont en pleine mutation ; on se doit d'être réactif pour répondre aux attentes de nos métiers du Traitement des Matériaux et des Surfaces.

L'A3TS va donc évoluer pour rendre sa communication d'informations plus en phase avec vos attentes techniques, économiques et faciliter l'échange d'informations à l'intérieur de notre profession.

Nous allons donc engager d'ici la fin de l'année les actions suivantes :

- Mise à jour des fiches de renseignement des adhérents.
- Enquête auprès des adhérents sur leur niveau de satisfaction et attentes vis-à-vis de l'A3TS.
- Relooking du site Internet de l'A3TS (nouvelles photos, mise à jour des agendas, actualités, base de données sur les manifestations A3TS ...).
- Création d'un espace Forum d'échanges d'Informations Techniques.
- Informations économiques régulières et ciblées sous forme de synthèse dans chaque numéro d'A3TS Contacts.

Notre parti pris, au niveau de la Communication, est de vous informer avec des outils « print » ou « web » performants mais aussi et surtout de vous écouter quant à vos besoins et attentes pour mieux répondre.

*par Sylvain BATBEDAT,
Pilote du Groupe de Travail Communication*

SOMMAIRE

**Le CONGRES A3TS 2012
6 et 7 juin Grenoble.** Page 2.

**LE SALON DU VIDE ET DES TRAITEMENTS
DES MATERIAUX – SVTM 2012
6 et 7 juin Grenoble.** Page 3.

LES EVENEMENTS DU CONGRES A3TS.
Pages 4 et 5.

**LES PROCHAINES JOURNEES,
CONFERENCES INTERNATIONALES.** Page 6.

L'ESSENTIEL

GRENOBLE 2012 6 et 7 juin - Alpexpo

OBJECTIF ATTEINT, 1000 PARTICIPANTS :

- 110 stands avec plus de 280 exposants présents sur les stands
- Plus de 530 visiteurs extérieurs
- Plus de 170 congressistes



RETOUR SUR LES CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

A3TS 2012 : LES INVESTISSEMENTS EN TRAITEMENT DES MATÉRIAUX.

Selon l'économiste allemand Helmut Schmidt, l'investissement d'aujourd'hui concerne les profits de demain et les emplois d'après demain. C'est donc un sujet qui mérite une grande attention, d'autant plus que le métier du traitement des matériaux doit répondre à une demande constante d'amélioration des performances des produits tout en assurant un parfait respect de l'environnement. Cette évolution du paysage industriel conduit à une grande diversité de solutions et d'opportunités dans un contexte où les erreurs stratégiques ne sont pas permises. A3TS 2012 a voulu offrir un moment de réflexion sur ce sujet en profitant du symbole de la ville de Grenoble, vallée importante de R et D d'où le regard se tourne naturellement vers les hauteurs.



Le décor fut vite planté par les grands industriels de l'énergie qui ont rappelé que les enjeux de gains énergétiques dans l'industrie, se situaient principalement dans les opérations liées au chauffage et au refroidissement et qui par conséquent concernent très fortement nos professions. **GDF SUEZ** a présenté l'état de ses réflexions sur les contraintes et les nouvelles technologies qui définiront l'usine économe en énergie de demain. **EDF** a présenté le projet **ISIS** qui devrait promouvoir l'utilisation de techniques optimisées d'induction dans cette optique d'économie.

Dans le domaine des investissements propres à la mise en œuvre des matériaux, **PSA** et **EFD** ont dressé un historique de la technique d'induction dans le groupe PSA et indiqué leur réflexion sur le futur de ces traitements dans l'automobile. Sur ce même thème de l'induction, **SAET GROUP** a montré tout l'intérêt de cette technique pour le traitement des roulements ; **G. Auclair d'ASCOMETAL** a décrit l'expérience d'un gros investissement en Thixoforgeage, du concept à l'industrialisation. Ensuite, **O. Bonnet de l'IRT M2P** et **A. Viola de SAFRAN** ont montré l'énorme potentiel de recherche et de mise au point des différentes plateformes qui allaient prochainement être mises à la disposition des industriels du secteur de la mise en œuvre et du traitement des matériaux et qui constitueront une aide importante à la décision d'investissement. C'est ensuite le thème de l'investissement dans les méthodes qualité et de fabrication qui a été exploré avec un exemple

réussi d'application des statistiques à la maîtrise des déformations présenté par **D. Gérardin de CATERPILAR** ; une présentation par le **CETIM** (au nom d'un groupe de travail ou sont représentés les constructeurs, grands donneurs d'ordre de l'industrie automobile et des praticiens du traitement thermique) d'un nouveau référentiel permettant de maîtriser et d'améliorer le processus de traitement thermique ; un exposé de **THYSSENKRUPP** indiquant les règles à respecter au niveau des matériaux, pour assurer l'étanchéité de constructions travaillant sous vide. A signaler dans cette session, la démarche particulièrement intéressante développée au **CETIM** par **A. FLEURENTIN** pour optimiser la durée de vie d'un acier réfractaire utilisé dans les équipements de fours et qui a reçu le **prix de l'innovation A3TS**.

L'investissement, c'est peut-être aussi, dans le futur, prendre en compte les exigences accrues de propreté de surface. L'une des sessions du congrès a été consacrée à cet aspect.

J.M. BARZYK de PSA a présenté le problème dans son ensemble pour l'industrie automobile : effets de la non propreté, mesure exigences et traitement du problème chez PSA.

J. RIBEYRON de CETIM a décrit l'approche proposée pour la prise en compte de la propreté dans les industries mécaniques. **AMSONIC** avec sa maîtrise du nettoyage par ultrasons et **CLEANPART** spécialiste de la propreté dans le domaine des semi-conducteurs ont fait part de leur expérience sur le sujet.

Enfin et dans la tradition des congrès de l'A3TS, des nouveautés de la profession ont été présentées. Ce sont, par **HEF** une réflexion générale sur l'application des **DLC** pour diminuer les émissions de **CO₂** au travers de l'amélioration des frottements ; par **THERMI-LYON**, la présentation de revêtement de revêtement **DLC** à haute adhérence ; un point, par **CHEMETAL** sur l'évolution du traitement de surface avant peinture dans l'industrie automobile ; le développement, par **VALLOUREC**, de nouvelles nuances d'acier à haute ténacité pour application en forage ; et la caractérisation par **BODYCOTE** des propriétés mécaniques et tribologiques d'élastomères traités par implantation ionique.



LE FORUM

Cette année encore, le FORUM a permis aux exposants de présenter, sous forme d'exposés technico-commerciaux, leurs produits et procédés.

Le Forum A3TS a été ouvert, le mercredi 6 juillet après-midi par une présentation du **Pôle VIAMECA** « MANUTECH-SISE, le label ingénierie de surfaces » par P. Kapsa.

5 exposés technico-commerciaux ont été présentés, entrecoupés par des exposés sur les activités de l'association :

- New plug-and-play installation technology by SECO/WARWICK for surface hardening of stainless steel in lean production processes (expanite). T. Strabo (SECO / WARWICK).

- Utilisation des textiles haute température (1250°C) dans le traitement thermique. C. Tranchat (HILTEX).

Présentation des actions de formation A3TS réalisées pour NADCAP, AMS 2750 et CQI9.

- Cleansurf appliqué aux traitements par lits fluidisés. J.P. Chobaut (CM2T).

- Nuances pré-traitées au chrome-manganèse-molybdène. L. Debraix (THYSSENKRUPP).

Présentation des activités des commissions A3TS.

- Les nouvelles solutions CLEANBLAST pour la préparation de surfaces avant peinture. A.M. Pubill Melsio (AIR LIQUIDE).

Le Forum s'est poursuivi le jeudi 7 juillet avec les interventions de :

- Lam Plan vous propose sa nouvelle gamme de machines métallographie. J.M. Bouchacourt (LAMPLAN).

- Induction dans le traitement des roulements.

- Le renouveau grâce aux techniques actuelles. F. Marquis (SAET SpA).

- Multi-purpose LPC+LPN+HPGQ 25 bar N2/He single chamber vacuum furnaces. P. Grygorcewicz (SECO/WARWICK).

- PREVAC - Precision and vacuum technology. J. Kowalska (PREVAC).

- Nouveaux matériaux pour cémentation basse pression & montages adaptés. C. Pascal (AFE CRONITE).

SV TM 2012

Salon du Vide et des Traitements des Matériaux

www.svtm.eu

60 sociétés présentes (secteur matériaux).

Retrouvez les exposants du secteur « Vide » sur svtm.eu



**Le Salon SVTM
reviendra en juin 2014 !**

**En 2013, A3TS organise : A3TS MARSEILLE 2013
TRAITEMENT DES MATÉRIAUX ET DES SURFACES :
Perspectives 2020 !**

**les 3 et 4 juillet au Palais des Congrès avec
une exposition et un congrès en parallèle.
(voir informations page 6).**

De son côté, la SFV (Société Française du Vide) organise le congrès International « IVC-19 / ICSS-15 and ICN+T 2013 » du 9 au 13 septembre à PARIS.

ENSEIGNEMENT

Les 8 lauréats des lycées, sections BTS ou BAC Pro, ont été présentés sur le FORUM en fin d'après-midi. Lors de ces 2 journées, ils ont pu échanger avec les industriels présents, découvrir de nouveaux produits, procédés ...



PRIX DE L'INNOVATION 2012

Cette année, lors de la Soirée A3TS, le Prix de l'Innovation a été décerné au CETIM !

Le Jury a récompensé le CETIM avec les critères de choix suivants :

- Une démarche exemplaire, combinant l'identification d'un enjeu économique important pour la profession, une participation de la profession pour l'acquisition de données industrielles, la recherche d'une compréhension des phénomènes en jeu.
- Au final, et même si la solution industrielle n'est pas encore disponible, le projet débouche sur l'espoir de disposer rapidement d'une solution industrielle.
- Le problème traité est générique, commun à l'ensemble de la profession.
- Il nous a semblé intéressant de reconnaître un projet qui s'attachait aux pratiques industrielles du traitement thermique, renouant par là avec un des fondamentaux de l'association : l'amélioration de la performance - au sens large - des traitements thermiques par une démarche incluant la mise en commun des problématiques et la recherche d'une solution mutualisée qui puisse bénéficier à l'ensemble de la profession.

A. Fleurentin présente ci-dessous la synthèse des travaux réalisés : **Améliorer les performances des fours de traitements thermiques à tapis par le biais de la durée de vie de leurs aciers réfractaires** : tel est l'objet de l'étude menée depuis 6 ans avec un groupe de travail réunissant une dizaine d'entreprises des commissions CETIM « R & D fixations » et « Traitements thermiques et traitements de surface voie sèche » et le Laboratoire Vellave sur l'élaboration et l'étude des matériaux. Ces fours sont utilisés très souvent sous atmosphère protectrice, avec un potentiel carbone fixé en fonction de l'acier traité, ou carburante où le potentiel carbone est traditionnellement proche de 0.75%. Le principal mode de dégradation des tapis, en 330Cb tréfilé, est lié à la fragilisation et l'amincissement de ses spires (Cf Figure 1). Ce phénomène est induit par à une carburation et une déchromisation importante de la matrice austénitique.



Figure 1 : Observation de l'évolution de l'endommagement d'un tapis de four.

Pour lutter contre la corrosion à chaud sous atmosphère carburante, il est impératif de former une couche parfaitement protectrice, continue, stable dans le temps et adhérente. Dans les aciers austénitiques, formeurs de chromine, le silicium, tout comme l'aluminium, est un élément dont le comportement doit être considéré avec attention lors de l'oxydation à haute température. Puisque sous une atmosphère à base d'argon, préoxydé à 900°C, il est possible au bout de 144h de former une couche de silice (Cf. figure 2) mixte beaucoup plus protectrice, continue et adhérente que la chromine classiquement formée sur cette nuance. La cartographie X du silicium met correctement en évidence l'effet « cramponnage » de la couche dans la matrice. En effet, un tapis protégé par cet oxyde a été utilisé en production pendant plus de 2,5 ans sans connaître une carburation catastrophique puisque la structure métallurgique de la matrice était encore granulaire.

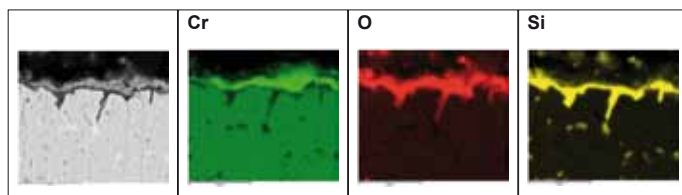


Figure 2 : Micrographie du fil de 330Cb oxydé à 900°C sous Ar pendant 144h. Coupe (x 5000) et cartographie X des éléments.

Le groupe de travail continue ses investigations sur le sujet afin de réduire le temps de pré-oxydation pour être en phase avec les contraintes industrielles. Dans les prochains mois, il sera probablement envisageable de réaliser cette couche sous moins de 48h...

AGENDA JOURNÉES TECHNIQUES EN RÉGION 4ème trimestre 2012 / 1er trimestre 2013

25 octobre 2012

PIGNONNERIE : QUEL TRAITEMENT POUR QUEL CONTACT MÉCANIQUE ?

IUT de mécanique de VILLENEUVE D'ASCQ.

15 novembre 2012

LA DÉCOUVERTURE DU TRAITEMENT THERMIQUE.

Section Ouest - ENSICEAN de FLERS.

4 décembre 2012

MÉTHODOLOGIE POUR ABOUTIR À UN ALLÈGEMENT.

NOGENT (52).

28 mars 2013

LE CONTRÔLE EN TRAITEMENT THERMIQUE.

Université de MONS (Belgique).

LA SOIRÉE A3TS

La soirée A3TS s'est déroulée le jeudi 7 juillet au Fort de la Bastille.

Inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques, l'impressionnante construction militaire que l'on découvre de nos jours, a été édifée entre 1823 et 1848. Du côté de la ville, la Bastille déroule ses remparts, ses casemates et ses escaliers sur près de 300 mètres de dénivelé.

La montée des convives par le Téléphérique se fit avec une coupe de champagne à la main ! Le « soldat Barnabé » accueille les 190 invités en leur présentant le site et son histoire ! Avec une vue magnifique sur Grenoble et ses montagnes, le dîner fut sympathique et la descente par le Téléphérique impressionnante sous le tonnerre et les éclairs !



Retrouvez toute l'info A3TS sur 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 - Email: a3ts@a3ts.org

Comité de rédaction : S. Batbedat, J. Lelièvre, M.C. Milon, R. Moulin.

LES VISITES D'USINES

Comme chaque année, des visites de sites industriels sont proposées le vendredi matin aux congressistes, cette année 4 sites ont été visités :

Site de production de SCHNEIDER ELECTRIC - Moirans (38)

Par Francis Bourgeois

Une dizaine de participants ont été accueillis par M. Gilles BUDILLON, responsable de l'antenne technique, qui leur a présenté le site et guidé dans les ateliers tout au long de la visite de deux heures.

Le groupe SCHNEIDER Electric compte dans le monde environ 120 sociétés qui emploient 55000 personnes pour de nombreuses fabrications de matériels qui correspondent aux besoins des marchés de l'alimentation, de la protection et de la régulation pour l'approvisionnement en énergie électrique.

SCHNEIDER Electric à Moirans est situé à 45 Km au nord ouest de Grenoble en direction de Lyon. Cette unité du groupe Schneider, regroupant environ 340 personnes, réalise des sous ensembles et les assemble pour la fabrication de disjoncteurs électriques de moyennes et hautes puissances. Ces appareils sont généralement commercialisés pour des entreprises ou des collectivités qui peuvent être alimentés jusqu'à 6000 Kw de puissance électrique. Cette unité fonctionne en flux tendus au niveau de ses approvisionnements car de nombreux composants sont fabriqués en sous-traitance, ce qui implique une gestion des stocks rigoureuse et complexe en mode KANBAN avec SAP.

Les matériaux utilisés sont principalement le cuivre, l'aluminium, les polyesters pour l'injection, les plastiques et la visserie d'assemblage.

Les ateliers sont organisés en îlots de fabrications, de contrôles et d'assemblages finaux généralement réalisés par des femmes.

Au niveau des fabrications, les principales opérations sont le découpage des pièces en cuivre par cisailage à sec, le soudage par résistance des contacteurs frittés ou HF pour d'autres composants (style brasage) et la fabrication de pièces en polyesters injectés sous vide dans des moules. Pratiquement toutes les fabrications sont automatisées en îlots sauf quelques pièces complexes et l'assemblage final pour lesquels le choix de main-d'œuvre qualifiée, généralement féminine, est fait. Schneider électrique peut dans ce site fabriquer pour certaines références jusqu'à 350 disjoncteurs par jours.

ESFR (European Synchrotron Radiation Facility).

Visite du Synchrotron - Grenoble (38).

Par Béatrice Becherini

Lumière synchrotron. La recherche de la matière par rayons X. Institut de recherche pluridisciplinaire, l'ESRF (European synchrotron radiation facility) situé à Grenoble, se penche sur l'étude de la matière par rayons X. Et cela, dans des domaines variés comme les sciences des matériaux, l'imagerie médicale, la chimie, la photosynthèse, la paléontologie ... Les rayons X sont produits par des électrons de très haute énergie circulant dans un accélérateur, appelé anneau de stockage. La lumière synchrotron est produite lorsque les électrons de haute énergie, circulant dans l'anneau de stockage, sont déviés par des champs magnétiques. Le premier faisceau de lumière synchrotron a été observé en 1947. Le premier faisceau d'électrons dans l'anneau de stockage (de 844 mètres de circonférence) de l'ESRF a vu le jour en 1992.

L'ESRF accueille chaque année plus de 6 000 visites scientifiques. Les chercheurs viennent du monde entier : 27,5 % de français, 25,5 % d'allemands, 15 % d'italiens, 14 % d'anglais ... Plus de 1 800 publications par an en sont issues.

Majoritairement dédié à la recherche publique, l'ESRF est également ouvert aux industriels.

Inauguré en 1994, l'ESRF comporte 42 lignes de lumière* dont la construction s'est achevée en 1998. Vingt ans plus tard, un programme d'extension est signé pour de nouvelles lignes de lumière qui permettront d'utiliser des nanofaisceaux.

* Elles fonctionnent 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

À noter :

50 synchrotrons se répartissent dans le monde. Le premier des trois plus grands est celui de Grenoble (énergie constante de 6 GeV*), le second est situé aux États-Unis (7 GeV) et le troisième au Japon (8 GeV).

* GeV : milliard d'électrons volt.



FEDERAL MOGUL SINTERTECH - Le Pont de Claix (38)

Par Claude Maillard-Salin et Jean-Paul Betend

Est-ce seulement parce que nos hôtes étaient passionnés que la visite était passionnante ?

Un groupe d'une dizaine de congressistes a été reçu le 8 juin sur le site de FEDERAL MOGUL SINTERTECH de Pont de Claix par M. Vincent BONNEFOY, responsable développement et Mme Kathleen LEMARCHAND, métallurgiste.

Le site produit des pièces frittées, principalement des moyeux de synchro pour l'automobile.

Federal Mogul produit des pièces frittées pour l'industrie de l'automobile sur trois sites en France :

- Pont de Claix, pour principalement des pièces de boîtes de vitesse,
- Veurey Voroize, pour des pièces de motorisation,
- Oloron Ste Marie, pour des petites pièces diverses.

100 à 150 personnes sont employées sur chacun de ces sites, le chiffre d'affaire global est de l'ordre de 55 millions d'Euros.

Environ 11 000 à 12 000 tonnes de poudres sont manipulées par an.

Les clients de Federal Mogul sont les constructeurs automobile ou leurs fournisseurs de rang 1 ou 2.

La fabrication d'une pièce frittée nécessite la maîtrise des étapes suivantes :

- Mélange des poudres : matériau de base, éléments d'addition, lubrifiant,
- Mise en forme : répartition de la poudre selon la variation de l'épaisseur et les différents niveaux de la pièce,
- Frittage,
- Finition.

La visite a été organisée en suivant ce processus de production.

La matière première est de la poudre très fine de divers matériaux métalliques (principalement des aciers), la poudre est livrée en sacs, quand on la touche c'est très doux comme de la farine, les grains ne sont pas sphériques (ils ne pourraient pas s'agglomérer lors du compactage), on a l'impression d'un milieu quasi continu et pourtant il y a en volume plus d'air que de poudre dans les sacs (la densité est de l'ordre de 3 à 4 contre 7,85 pour l'acier).

Les poudres sont tout d'abord mélangées pour obtenir l'alliage souhaité, elles sont ensuite mises sur les presses pour être compactées.

Les presses sont de puissance beaucoup plus faible que des presses de forge (1000daN maxi).

Leur course se démultiplie sur plusieurs vérins intermédiaires : chaque hauteur de pièce nécessitant une hauteur de poudre spécifique pour que la densité soit homogène sur la pièce. La répartition de la poudre dans l'outillage et la répartition des pressions selon les épaisseurs de la pièce sont le cœur de savoir-faire de Federal Mogul. Le compactage augmente la température jusque de l'ordre de 100°C. Après compactage, les pièces sont solides, on peut les prendre, mais elles sont fragiles : on peut les casser.

A ce stade une pièce écartée est recyclable (redevient poudre ...)

Elles sont manipulées par des robots, un premier parachèvement est réalisé : dépoussiérage, puis les pièces sont disposées sur des tapis pour être frittées, sous atmosphère protectrice, à des températures de 1120 à 1200°C suivant les fours. Les fours sont multi-zones pour permettre l'enlèvement du liant puis pour réaliser le frittage sous un mélange d'azote, hydrogène et méthane.

L'atelier de Pont de Claix ne dispose pas de traitement thermique mais peut pratiquer le refroidissement forcé à l'air en sortie four.

A la sortie du four, plus question de casser les pièces, elles ont leur caractéristiques mécaniques définitives (hors traitement thermique complémentaire, induction par exemple). Des opérations complémentaires peuvent être pratiquées : ébavurage, perçage, calibrage (les pièces peuvent se déformer durant la cuisson), surfacage (la cote épaisseur n'est pas facile à obtenir directement en frittage) ...

Les pièces restant poreuses, les fluides utilisés pour l'usinage ou le calibrage posent problème pour d'éventuels traitements de surface ultérieurs ...

De même, les gammes de traitements thermiques réalisés sur pièces frittées sont spécifiques mais les paramètres de frittage et de traitement sont maîtrisés pour l'obtention des caractéristiques recherchées.

Les matières premières sont coûteuses (de l'ordre de 3 à 4 €/kg).

L'intérêt du fritté est de réduire considérablement les opérations d'usinage.

Un moyeu de synchro revient à 3 à 4 euros environ.

Etant donné la complexité des outillages de compactage, cette technologie paraît réservée aux grandes séries.

CATERPILLAR France - Grenoble (38)

Visite de l'atelier Mécanique - Traitement Thermique.

Depuis plus de 85 ans, CATERPILLAR Inc. est au service du développement durable et s'implique dans des changements positifs sur tous les continents. Avec un chiffre d'affaires de 60 138 milliards de dollars en 2011, Caterpillar est le premier fabricant mondial de matériels de construction et d'exploitation minière, de moteurs diesel et à gaz naturel, de turbines à gaz industrielles et de locomotives diesel-électriques.

Une dizaine de congressistes ont principalement visité l'atelier Mécanique Traitement Thermique guidés par Denis Gérardin.

NOS PROCHAINS RENDEZ-VOUS :



APPLICATIONS & INNOVATIONS EN PROJECTION THERMIQUE

12 et 13 décembre 2012 - Palais Beaumont - Pau

Ce nouveau rendez-vous, désormais incontournable, est une suite attendue aux 2 précédentes éditions de décembre 2008 et 2010.

Ce congrès 2012 restera fortement orienté vers l'innovation et la recherche et permettra de faire le point sur les avancées techniques des équipements et les nouvelles applications dans les domaines de projection thermique. Un espace dédié sera réservé aux échanges commerciaux.

Vous qui êtes concernés par les applications et innovations en projection thermique ou simplement désirez vous informer sur le sujet, vous ne pouvez manquer cet événement !

Vous pourrez suivre les conférences présentées par SAFRAN, TECNALIA, Pôle VIAMECA, EUROCOPTER, PARIS-TECH, TCPP, CM2T, OERLIKON BALZERS, MONITOR COATING, PAC, HOGANAS, HC STARCK, ITC, INSA Lyon, CNRC Montréal, STONYBROOK, SULZER, KGS, VITREX, ENISE Lyon, INRS.

Programme complet et bulletin d'inscription sur : www.a3ts.org



QUALITÉ DES PROCESSUS DE TRAITEMENT THERMIQUE ET DE TRAITEMENT DE SURFACE LORS DE LA RÉALISATION DES COMPOSANTS AÉRONAUTIQUES ET AUTOMOBILES (Nadcap, CQI9, CQI11, CQI12, RQP1)

JOURNÉE TECHNIQUE ET ASSEMBLÉE GÉNÉRALE A3TS - 8 Février 2013 - PARIS

Depuis quelques temps, sous l'impulsion de grands donneurs d'ordre des industries automobiles et aéronautiques, des référentiels permettant le contrôle du processus de traitements des matériaux ont été développés avec pour objectif la diminution des non qualités.

La mise en conformité à ces exigences est parfois coûteuse et la pression des donneurs d'ordre, très inégale, ne favorise pas un développement rapide et uniformisé de leur application.

Des difficultés techniques et humaines apparaissent lors de leur mise en œuvre.

Le but de cette journée est de faire un bilan par rapport à ces référentiels : le résultat sur les non qualités est-il au rendez-vous ? Quelles sont les retombées techniques, économiques et humaines dans les entreprises qui ont fait cette démarche de progrès ?

Pour tous ces référentiels, des industriels viendront présenter et partager leur expérience.

Parmi ceux qui ont déjà accepté d'intervenir, nous pouvons citer :

Pour l'accréditation Aéronautique Nadcap : • Johana LEIGH (PRI Nadcap) • Stéphane CHAUMEIL (GALLIO) • Laurent POIRIER (BODYCOTE)

Pour les référentiels automobiles CQI9, CQI11, CQI12 et RQPI : • René MAUVOISIN (BODYCOTE) • RENAULT / PSA

Retrouvez toutes les infos sur www.a3ts.org



TRAITEMENT DES MATERIAUX ET DES SURFACES PERSPECTIVES 2020

3 et 4 juillet 2013 – Palais des Congrès Parc Chanot - Marseille

LE SALON

TRAITEMENTS THERMIQUES ET TRAITEMENTS DE SURFACE
À NE PAS MANQUER !

Plus de 80 exposants, 800 participants et visiteurs attendus !

Vous êtes constructeurs, équipementiers, formulateurs, applicateurs et traiteurs à façon, industriels utilisateurs, prescripteurs ... vous êtes concernés et vous devez être présents à cet événement incontournable !

Venez discuter avec les industriels pour préparer et sélectionner vos équipements de demain !

Vous êtes prestataires de service et de solutions, vous pourrez aussi présenter vos produits et vos applications sur le FORUM intégré au cœur du Salon.

DES ATELIERS / CONFERENCES ET DEBATS

Avec la participation de PSA, RENAULT, SAFRAN, EUROCOPTER, DASSAULT ...

AUTOMOBILE / AERONAUTIQUE / ENERGIE

Performance, Allègement, Compétitivité et Durabilité : les enjeux pour le traitement des matériaux et les surfaces.

2 SESSIONS PROPOSÉES :

- Traitements pour le renforcement des propriétés mécaniques et la réduction des frottements adaptés aux matériaux de demain dans un contexte de mondialisation des procédés et d'efficacité énergétique.
- Traitements de surface pour des performances durables : solutions anticorrosion : voie humide, voie sèche, sols gels, peintures.