



EDITO

Cher(e)s ami(e)s,

Pour cette 7ème édition digitale des "NOUVELLES DE L'AFICEP", nous avons vu et noté les salons professionnels, les expositions, les manifestations avec les conférences, rencontres et les échanges. Votre présence traduit l'intérêt pour la profession du caoutchouc et permet l'enrichissement des connaissances !

Notes sur vos Agendas

L'AFICEP, l'Association Française des Ingénieurs et Cadres du Caoutchouc et des Polymères organise sa prochaine manifestation technique à Paris le 14 décembre 2017, à l'Esplanade Hamelin.

Le thème de cette manifestation concerne les

"Élastomères Silicones et Fluorés, des matériaux exceptionnels pour applications hautes performances"

Filières Silicone et Fluoré :

fabricant de matière première, compoundeur, transformateur, utilisateur, laboratoire de recherche..

Ce journal est un vecteur relationnel de communication.

L'AFICEP vous le présente :

par Alain ACHILLE

Sommaire

2 ... 5



Interview de Dominique BELLOS, Présidente du SNCP

6 & 7

Journées techniques de l'AFICEP dans le cadre du FIP 2017



8

L'AFICEP a remis...

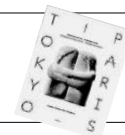


9 & 10

Les congrès **Rubbercon 2017** & **Elastomeca 2017**

11

Les trésors du musée Bridgestone de Tokyo
à l'Orangerie du jardin des Tuileries



12



La Monnaie de Paris 'clin d'œil à l'industrie du pneumatique'

ASSOCIATION FRANÇAISE DES INGÉNIEURS ET CADRES DU CAOUTCHOUC ET DES POLYMÈRES

60, rue Auber - 94408 Vitry-sur-Seine
Tél. : +33 (0)1 49 60 57 85

info@aficep.com
www.aficep.com



Comité de rédaction

Alain ACHILLE
Jean-Jacques BERNARD
Philippe DABO
Gérard FLAURAUD

AFICEP

Interview de Dominique BELLOS, Présidente du SNCP

par J.J. BERNARD et Ph. DABO



Bonjour **Madame Bellos**,

Vous êtes depuis le 1er Janvier 2017 la Présidente du SNCP. L'AFICEP tient à vous féliciter pour cette nomination et vous remercie d'avoir accepté cette interview et de répondre à ces quelques questions malgré un agenda bien rempli. Nous rappelons que vous êtes en charge de la Direction de la Formation au sein d'Hutchinson et membre de son CODIR (comité de direction).

•Quelles ont été vos premières réactions lorsque vous avez appris votre nomination à la Présidence du SNCP ?

J'ai été très heureuse de cette nomination et sensible à ce que soient reconnues les compétences d'une femme à assumer cette fonction. Mais j'ai avant tout tenu à m'assurer que ma candidature était compatible avec les exigences de celle-ci, consciente de l'aspect quelque peu atypique de ma formation initiale. Je me suis rapidement rendu compte que mon parcours professionnel, réalisé dans ma première partie de carrière dans un univers PME puis depuis 20 ans chez Hutchinson, apportait toutes les garanties pour la bonne tenue de cette mission, confortée par ailleurs par mon goût pour les challenges, et l'opportunité d'approfondir ma connaissance de la filière Caoutchouc à l'échelle nationale.



•En 1997 vous rejoignez Hutchinson, l'un des leaders mondiaux du monde du Caoutchouc (4 milliards d'euros de CA et plus de 40 000 collaborateurs). Parlez-nous de votre parcours au sein d'Hutchinson et décrivez-nous, en quelques mots, le regard que vous portez sur sa progression et les raisons de son succès.

A priori rien ne me prédestinait à réaliser ce parcours professionnel, dans des PME industrielles tout d'abord, puis chez Hutchinson. En effet je suis avant tout une autodidacte, dotée d'un profil littéraire, qui me destinait initialement à des fonctions dans l'enseignement, en particulier celui de la langue allemande. Mon entrée il y a 20 ans chez Hutchinson peut paraître surprenante au regard de ma formation d'origine et de ma culture PME. Mais confortée par mon diplôme CPA (=MBA de HEC), la Direction d'Hutchinson a décidé de me confier la direction commerciale puis générale du Département Pneumatiques, une première pour une femme de profil non industriel. Là encore mon goût pour la découverte de nouvelles expériences a été un facteur déterminant dans ce choix puis cette réussite.

Mon profil très orienté « business » ne me destinait pas davantage à prendre en 2008 le poste de DRH d'Hutchinson, après quatre années passées à la tête du Département FIT Profilés à Moirans. Mais la Direction Générale savait ma passion pour les relations humaines et a rapidement été convaincue que j'étais en mesure de relever les différents challenges de cette fonction RH. Pour relever ces enjeux en terme social et humain, j'ai mis à profit mon sens de la pédagogie et de la conviction.

•Comment, d'après vous, la fonction DRH, la communication et la formation ont-elles contribué à la réussite d'Hutchinson ? Comment, à votre avis, s'articulent-elles avec la démarche d'innovation qui est une marque essentielle du groupe Hutchinson ?

La société Hutchinson, créée en 1853, a toujours su maintenir un cap industriel et croître de manière remarquable malgré les périodes difficiles qu'elle a traversées, dont deux guerres mondiales et des crises économiques et financières majeures. J'attribue cette réussite à plusieurs facteurs.

Tout d'abord Hutchinson et ses actionnaires ont toujours su démontrer une remarquable capacité à doter l'entreprise du Dirigeant adapté à la période à traverser. Le rôle de chef d'orchestre est capital pour piloter une entreprise comme Hutchinson dont l'organisation peut se comparer à une flotte de navires plus qu'à un porte-container. Le choix de ce capitaine industriel est donc crucial, d'autant qu'il est souvent plus complexe de diriger et de faire progresser dans la tempête une flottille qu'un seul et même bâtiment. La flexibilité de l'organisation a été l'un des atouts majeurs qui nous a permis de traverser de façon exceptionnelle la crise de 2008 pour mieux rebondir ensuite.

Un autre facteur clé de succès de cette réussite industrielle est notre capacité à allier force collective et autonomie individuelle . Hutchinson a su et sait aujourd'hui encore s'attacher les bons experts et s'ouvrir à tout type de profils en fonction de son orientation stratégique.

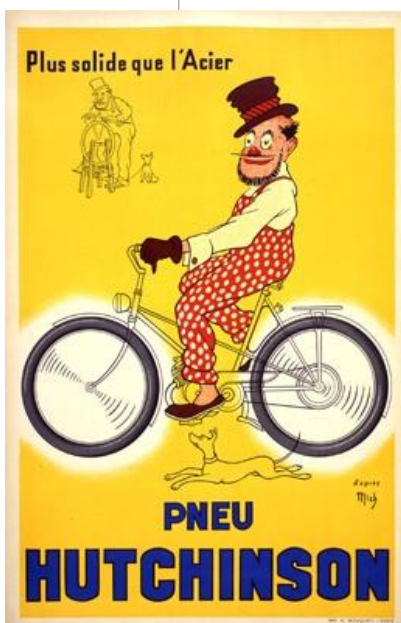
Je n'oublie pas par ailleurs la solidarité qui permet à tous les collaborateurs de la grande famille Hutchinson de se rassembler lorsqu'une crise arrive.

Enfin, et quelle que soit la situation, Hutchinson a toujours su investir en R&D pour préparer l'avenir grâce à l'innovation. L'innovation passant par l'homme, force est de constater que là encore le facteur humain est prépondérant. L'humain est dans l'ADN d'Hutchinson et reste selon moi l'un des principaux moteurs du succès d'Hutchinson .

Parmi les futurs challenges pour la fonction RH je soulignerai celui de mettre un peu de formalisme à ce qui existe et qui fonctionne déjà aujourd'hui, en bâtissant un SIRH international robuste et efficace, contribuant entre autre à optimiser la gestion des parcours et des compétences de l'ensemble des collaborateurs. Il lui faudra maîtriser la juste dose de processus tout en veillant à ne pas freiner la démarche d'innovation, ce qui n'est pas facile. La fonction RH oblige à rester humble mais ne peut se pratiquer que si on aime s'intéresser aux autres, avec sincérité et authenticité. La direction RH aura donc

à cœur de travailler de manière toujours plus transversale en proposant de nouvelles méthodes d'apprentissage, accessibles à tous les collaborateurs où qu'ils soient géographiquement parlant. C'est par exemple ce qui se fait au niveau de la HMS (Hutchinson Management School) qui dote l'ensemble des directeurs de site et des cadres dirigeants d'une culture générale, commune et complète, sur Hutchinson.

Enfin notre Marque Employeur se devra d'être moins discrète et plus présente sur les réseaux sociaux dans le respect de la Marque Hutchinson.



•Vous avez reçu en 2015 le prix de l'humour RH. Pouvez-vous nous en dire plus ? Est-ce que vous pensez que l'humour est important dans la vie professionnelle ?

Cela a été pour moi une grande surprise et une grande joie. Dans le mot « Hu.Mour » il faut y lire humilité et amour. L'humour ne se décrète pas mais je ne peux même pas imaginer en être privée. L'humour peut aider à dédramatiser certaines situations. J'aime à dire que l'humour renforce l'attention et réduit la tension.

•Vous êtes donc depuis le 1er Janvier 2017 Présidente du SNCP. Le SNCP regroupe plus de 100 entreprises et 45 000 salariés. Quelle est votre conception du rôle d'un syndicat professionnel et plus particulièrement du SNCP ? Sur quels axes prioritaires pensez-vous qu'il doit travailler ? Comment concevez-vous le rôle de Présidente ?

A l'échelle du SNCP, la présidente doit d'abord être au service du syndicat et veiller à ce que les axes stratégiques qui ont été définis (développement à l'international, politique du digital, dialogue social) soient bien pris en compte, compris et mis en œuvre. Il faut pérenniser et capitaliser sur ces axes stratégiques.

La voie de l'innovation reste prioritaire et Elastolab doit clairement jouer un rôle clé dans ce sens.

La présidente doit avoir un rôle de guide et permettre à l'ensemble des acteurs de se poser les bonnes questions en vue de servir toute la filière du Caoutchouc et les entreprises qui la composent.

•Si vous deviez citer une action phare que vous souhaitez développer durant votre mandat, quelle serait-elle ?

Tous ces challenges sont passionnants et me procurent beaucoup de plaisir. Mais pour moi, c'est indiscutablement le dialogue social qu'il faut privilégier pour la filière. Là encore l'humain doit être au premier plan.

•Le SNCP est un des piliers du Centre Français du Caoutchouc avec le LRCCP et l'IFOCA (ainsi que la FDCA et le TNPf pour être tout à fait complet). La formation continue, la formation de jeunes ingénieurs et techniciens sont des facteurs clés du développement et de la compétitivité de notre filière. Comment concevez-vous le rôle du Syndicat vis à vis de l'IFOCA et de la formation en général ?

La formation -quels que soient son format et les secteurs concernés- est essentielle pour le développement de la filière et Innover, c'est d'abord s'appuyer sur la pluridisciplinarité des compétences. Le syndicat doit donc être à l'écoute de tous les outils de formation disponibles et être proactif pour permettre une évolution de la filière en lien avec l'évolution des marchés et des cultures.



•L'IFOCA s'est vu décerner par l'AFICEP il y a quelques semaines le trophée de l'innovation pour la mise en place d'un MOOC (Massive Open Online Course) dédié au caoutchouc, qui a connu un grand succès. L'industrie du caoutchouc garde encore pour beaucoup de personnes une image un peu vieillotte de « manufacture ». Comment le Syndicat aborde-t-il ou compte-t-il aborder l'exploitation de l'économie numérique avec ses adhérents ? Quel autre type d'actions le syndicat pourrait engager, à votre avis, pour rajeunir l'image de la profession, alors que les métiers du caoutchouc sont aujourd'hui très technologiques et d'avant-garde ?

Les actions engagées dans le cadre du plan stratégique mis en place par le SNCP vont dans ce sens. Le spectaculaire démarrage de la formation digitale est un signal fort de l'intérêt de cette politique. Il faut renforcer nos compétences dans notre cœur de métier mais ne pas hésiter à ouvrir le recrutement à d'autres types de profils, pour accompagner l'évolution même de notre profession du caoutchouc. La richesse des informations aujourd'hui disponibles pour notre filière est une réelle force. Il faut prendre en compte toutes ces informations disponibles via de très nombreux canaux et - tout en respectant l'indépendance de chacun - arriver à travailler ensemble pour plus d'efficacité.

•Une autre entité de la filière caoutchouc est l'AFICEP qui contribue depuis de très nombreuses années à promouvoir l'industrie du caoutchouc et des polymères et son image à travers, entre autres, l'organisation de journées techniques.

Quel est votre regard sur notre Association et comment concevez-vous son rôle comme support du développement de notre industrie ?

L'AFICEP est un des acteurs importants de cette filière caoutchouc qui lui aussi a survécu à de nombreuses crises et épreuves. Comme pour toutes les autres structures au service de la filière caoutchouc en France, l'AFICEP doit se poser la question de l'intérêt de ses actions et de leur réel impact. La notion de réseau et donc le centrage sur l'humain vont dans le bon sens. Là encore la notion de solidarité et d'union dans les actions respectives de chacun doit être vraiment mise en avant pour l'intérêt de la filière.

•Voyez-vous des pistes de renforcement des relations ou de collaboration entre l'AFICEP et le SNCP ?

Toutes les actions qui vont permettre d'améliorer notre filière et sa compétitivité sont à mettre en place en respectant bien évidemment l'indépendance de chacun mais en s'unissant également pour plus d'efficacité.

•Les présidents du SNCP ont tous été membres de l'AFICEP, ce serait un honneur si vous acceptiez d'adhérer à l'AFICEP, si vous le voulez bien.

Ce serait pour moi un grand honneur d'accepter votre proposition. Considérez-moi dès à présent comme adhérente.

•Nous arrivons au terme de notre interview, Madame Bellos. S'il n'y en avait qu'un, quel serait votre mot de la fin ?

Le mot qui me vient à l'esprit est le mot rencontre. La vie est une succession de rencontres qui vous forment et vous forgent : rencontre avec un futur époux, avec une société, avec un patron, avec un réseau, avec un syndicat. Bref une succession de rencontres avec des hommes et des femmes qui vont vous inspirer et faire la qualité de votre parcours personnel et professionnel. En n'oubliant jamais de rester humble, sincère et authentique.



Madame Bellos, nous voici maintenant au terme de notre entretien. Nous vous remercions très sincèrement pour votre disponibilité et l'intérêt que vous avez porté à notre démarche.

Pour le bureau de l'AFICEP **Jean Jacques BERNARD**
Philippe DABO
Gérard FLAURAUD

Journées techniques de l'AFICEP dans le cadre du FIP 2017

les 14 et 15 Juin à Lyon



Les deux journées techniques de l'AFICEP les 14 et 15 juin à Lyon ont rassemblé environ 70 participants autour de 20 conférenciers de 6 nationalités différentes.

Le congrès était articulé autour de 3 sessions :

1. Matières premières et formulation
2. Simulation et procédés
3. Environnement

Parmi les motifs de satisfaction, un congrès très dynamique avec des présentations d'un bon niveau d'ensemble, des intervenants et un public plutôt jeune et de nombreuses questions à la suite de chaque exposé. Parfois des échanges vifs ont vraiment traduit l'intérêt du public pour les présentations.

Les sociétés qui sont citées par la suite ont eu l'amabilité de nous faire part de leurs dernières nouveautés sur les thèmes concernés : qu'elles en soient sincèrement remerciées.

La société **AZELIS** a accepté de sponsoriser cet événement.

Parmi les sujets qui ont été présentés, il faut noter par thème et session les points importants suivants :

Côté **Matériaux**, les présentations ont été nombreuses, denses et riches d'informations :

- Une nouvelle gamme de HNBR Therban par la société **ARLANXEO** pour tenue à basse température et des éléments intéressants dans la démarche de conception de cette gamme,
- Une présentation de la gamme des plastifiants de la société **NYNAS** et des informations importantes sur l'évolution réglementaire et stratégique du marché,
- La société **ROBINSON BROTHERS**, représentée par la société **AZELIS**, sponsor de l'évènement, nous a rappelé les exigences en termes d'hygiène et de sécurité relatives aux agents de vulcanisation et a pu introduire ses dernières nouveautés dans le domaine,
- Conjointement, les sociétés **SORAC** et **RETENMAIER FRANCE** nous ont montré tout l'intérêt d'utiliser des fibres naturelles de type cellulose dans des formulations d'élastomères,
- La société **MLPC** nous a rappelé les exigences relatives au règlement REACH et présenté les travaux qu'elle a entrepris pour proposer à ses clients des agents chimiques conformes à ces évolutions normatives,
- La vulcanisation par voie ionique est un réel challenge d'avenir et la société **Total CRAY VALLEY** nous a rappelé son savoir-faire dans le domaine et présenté un des produits de sa gamme,
- Parler d'alimentarité et déjà cela semble compliqué en termes de formulation, le **LNE**, le Laboratoire National d'Essais et de Métrologie nous a dressé un état des lieux précis des réglementations en la matière,
- Et si demain vos produits à base de caoutchouc naturel n'allaient plus se ressourcer en Asie : C'est tout l'enjeu et il est considérable mais passionnant que le **CTTM** en collaboration avec le **CIRAD** a décidé de relever par le développement d'une solution alternative originale et innovante au caoutchouc naturel, le guayule,
- Comment gagner quelques grammes dans un véhicule pour limiter la facture en CO2 : les voies sont multiples mais la société **HUTCHINSON** a décidé pour le relever de travailler sur celle de la conception des matériaux avec des solutions haut module mais plus légères,
- Caoutchoucs conducteurs, nanotubes de carbone, nouvelles associations et structuration des matériaux, c'est dans cette voie que s'est engagée l'**ENSAM** pour répondre à tous les nouveaux challenges relatifs aux matériaux dits intelligents,
- Les résines phénoliques restent incontournables dans la vulcanisation de nombreux polymères et c'est ce que la société **SI Group** s'est engagée à démontrer au cours de cet exposé,



Philippe Dabo
Bruno Martin
Pierre Gabeff





- Le Docteur GIESE, Directeur du **DIK**, l'institut allemand du caoutchouc s'était engagé depuis longtemps auprès de l'AFICEP pour clôturer cette session polymère avec un exposé sur l'impact des nano-charges sur les propriétés barrières des élastomères. Un problème de transport indépendant de sa volonté n'a pas pu permettre la tenue de cet exposé mais nous espérons sa venue lors d'un de nos prochains congrès.

La session "simulation" bien que plus courte a été passionnante et riche d'enseignements :

Tout d'abord la société allemande **SIGMA ENGINEERING GmbH** nous a livré ses dernières nouveautés dans la simulation des silicones liquides avec une démarche aboutie basée sur l'efficacité du procédé et la satisfaction du client.

Le contrôle de la thermique est une des grandes spécialités du laboratoire **GEPEA / IUT de Nantes** : cela s'est confirmé par un brillant exposé sur le contrôle thermique et son importance dans les procédés traditionnels de moulage des élastomères.

A l'interface entre les procédés et les exigences environnementales, plusieurs orateurs sont venus nous apporter leurs éclairages et de nouvelles évolutions technologiques :

- Tout d'abord, la société italienne **MARIS** nous a présenté avec enthousiasme leur procédé mis au point pour la dévulcanisation en continu de mélanges caoutchouc grâce à une extrudeuse bis vis co-rotative,
- La société **LESCUYER** nous a ensuite présenté un nouveau système original d'extrudeuse, dégazeuse et filtreuse, avec des applications pour les élastomères traditionnels et les silicones,
- La société française **PHENIX Technologies**, une PME à la pointe de l'innovation a développé un procédé en continu de dévulcanisation et de revalorisation des déchets de caoutchouc industriel pour le développement de TPV innovants à haute valeur ajoutée,
- La Belgique n'est pas en reste dans cette affaire de traitement des déchets. La société **BTRC** s'est attaquée avec succès au recyclage de pneus de grande dimension avec une démarche construite et originale,
- Prévenir de l'encrassement des moules ou essayer de le réduire est un challenge capital pour notre industrie de la transformation du caoutchouc : c'est ce à quoi se sont engagées deux sociétés : **Chem Trend** nous a présenté une nouvelle gamme d'agents démoulants, respectueux de l'environnement dans l'optique d'un nettoyage plus efficace,
- La société **REP INTERNATIONAL** est partie sur une autre voie prometteuse, celle de l'utilisation d'un laser pour le nettoyage des moules, avec dans les deux cas un seul objectif : satisfaire le client final et lui éviter tous les troubles possibles.

Au final des présentations de grande qualité, sur des sujets très variés mais avec toujours en fil rouge la notion d'innovation et de satisfaction du client final.

Un congrès très dynamique qui a permis à la filière Elastomère de se retrouver autour de ses thèmes fondateurs et de mettre en avant à la fois nouveautés techniques ou technologiques et innovations. Elle a surtout été l'occasion pour les hommes et femmes d'échanger ensemble et confronter leurs avis autour de thèmes qui sont aujourd'hui d'intérêt général pour le développement de notre industrie.



Philippe DABO



**Lors des deux journées techniques les 14 et 15 juin à Lyon
l'AFICEP a remis :**

Prix AFICEP 2016 décerné à M Christophe ROGNON,
de la société ZEON, pour sa conférence sur le thème

**“High performances HNBR-HP Zetpol :
New opportunities for Sealing applications”**

présentée lors de la journée AFICEP
organisée à l'ESCOM de Compiègne en juin 2016.



Prix Spécial du Jury remis à
M Alfredo DEFRANCISCI
de la société ARKEMA

représentée pour les travaux sur le développement
de peroxydes pour une vulcanisation en air chaud.



**Trophée du Palmarès de
l'Innovation 2017**

à l'IFOCA et à son président
M François CHANIOT
pour le développement de sa formation
numérique.



Rubbercon 2017

Rubber products for automotive

Du 23 au 25 Mai Prague République Tchèque



L'édition 2017 du Rubbercon s'est tenue à Prague du 23 au 25 mai dernier.

Elle était organisée sous l'égide de l'IRCO, l'International Rubber Conference Organization, qui gère par ailleurs l'attribution des IRC.

Le thème de ce congrès international était : Rubber Products for Automotive.

Il s'est déroulé sur 3 jours autour d'une cinquantaine de conférences et a rassemblé environ 120 participants dont une dizaine de Français. 21 pays étaient représentés.

Trois grands thèmes ont été abordés :

1. Matières premières, caoutchoucs, TPE, additifs de formulation
2. Caractérisation
3. Procédés de mise en œuvre

Une session de posters, ainsi qu'une petite exposition venaient compléter ce programme. Ce dernier était articulé autour de 8 conférences plénières, 4 au cours de la première puis dernière journée, entrecoupées d'une série de 3 sessions en parallèle sur la journée centrale du programme.

Ce compte rendu vise à résumer les conférences en raison de leur intérêt potentiel.

A noter que l'édition 2018 du Rubbercon se tiendra à Istanbul.

D'un point de vue technique et scientifique, ce sont indiscutablement les sessions plénières qui ont été les plus intéressantes.

Cinq d'entre elles méritent une attention particulière :

- Une présentation d'un excellent niveau scientifique de la part du **Dr GIESE**, le directeur du DIK, sur le vieillissement des élastomères et le comportement de différents types d'agents anti O₂ avec les différentes méthodes analytiques associées.
- Un exposé très fondamental du **Dr KAWAHARA** de l'université de Nagaoka sur la structure du caoutchouc naturel et l'influence du rôle des protéines et autres composés non caoutchouc sur les propriétés du NR.
- Une vision très pertinente et sans concession de la devulcanisation par le **Professeur NOORDERMEER** de l'université de Twente.
- Une conférence très synthétique et très pédagogique du **Dr SHUSTER**, ex-DIK sur les nanoparticules et leur introduction en matrice élastomères avec l'ensemble des problèmes de dispersion associés.
- Une présentation de la société JK Tyre qui donne un excellent panorama de la situation du secteur automobile d'aujourd'hui et de demain avec l'ensemble des challenges à relever.

Parmi les 13 conférences sur les matières premières, un sujet assez original sur l'utilisation de faisceau d'électrons lors de la phase réactive de mise en œuvre pour associer des matériaux peu compatibles comme le PA6 et le FKM afin d'obtenir des TPE hautes performances.

Pour le reste, des présentations intéressantes mais assez commerciales par exemple sur la dernière gamme des Nordel de Dupont, les caoutchoucs liquides de KURARAY, des antioxydants non commerciaux pour le NR à base de plantes ou encore des grades de noirs de carbone issus du recyclage.

La partie caractérisation était moins attractive malgré les 13 conférences proposées : tout juste peut-on retenir une conférence du BAM (l'équivalent allemand du Cetim) avec une étude sur le vieillissement longue durée (5 ans) de différentes familles d'élastomères (FKM, EPDM, HNBR) associés à une prédiction de durée de vie de type Arrhenius et une corrélation avec des essais réels dans des fluides.

A noter une étude intéressante sur la mesure de l'énergie de surface et la présentation d'une méthodologie et d'un appareillage pour mieux mesurer la capacité du caoutchouc à coller sur une surface métallique.

La partie mise en œuvre était visiblement la plus attractive avec des présentations intéressantes mais pas forcément nouvelles sur le fond :

- Présentation des outils de mélangeage en continu de la société VMI
- Mesure de rhéologie en ligne en vue de simuler le procédé d'extrusion de durites
- Présentation par REP des différents modules de leur pack REP 4.0 pour aider la production en atelier et son suivi dans le cadre de l'usine du futur
- Impact de l'ordre d'introduction du ZnO lors du mélangeage sur la capacité du silane à recouvrir la silice

Au final, un congrès dense, très bien organisé, avec de très nombreuses présentations, assez conventionnelles dans l'ensemble, parfois commerciales et avec quelques nouveautés techniques.

Philippe DABO

ELASTOMECA 2017

Le congrès ELASTOMECA 2017 s'est tenu le 16 mars dernier à Senlis dans les locaux du Cetim.

Le thème de ce congrès était : '**Endommagement des composants mécaniques à base d'élastomères**'.



L'objectif de cette journée était de faire le point sur les travaux entrepris par le **Cetim** et le **LRCCP** dans le domaine des élastomères et ceci dans le cadre de leur partenariat.

La journée a commencé par quelques interventions de sociétés extérieures qui ont visé à faire un état des lieux des problématiques d'endommagement avec différentes approches : celle de l'aéronautique et les phénomènes de dégradation constatés sur pièces, celle du pneumatique avec un descriptif des modes d'endommagement par fissuration et celle des pièces industrielles et leur qualification au travers des outils tel que la tomographie.

La journée s'est poursuivie par des ateliers dédiés à l'endommagement en prenant en compte les différentes facettes de la problématique :

- Impact de la formulation en particulier vis-à-vis des phénomènes d'adhésion, de décompression rapide voire de vieillissement au sens large,
- Le contrôle de cet endommagement avec différentes techniques comme le contrôle non destructif ou la caractérisation électrique,
- Les phénomènes de perte d'étanchéité et leur mise sous contrôle
- L'importance de la simulation numérique pour aider à une bonne description de ces phénomènes de dégradation en service.

La journée a été clôturée par deux exposés plus transversaux sur l'approche des phénomènes de fatigue mécanique des élastomères et la mise en place de méthodologies de qualification associées et sur les dernières avancées en analyse et modélisation cinétique du vieillissement thermique des élastomères.

Dans une parfaite organisation, ce congrès a rassemblé environ 120 personnes.

Pour l'AFICEP **Philippe DABO** Le 03 mai 2017

A F I C E P

Nos Partenaires de l'AFICEP



RUBBER & PLASTIC SYSTEMS



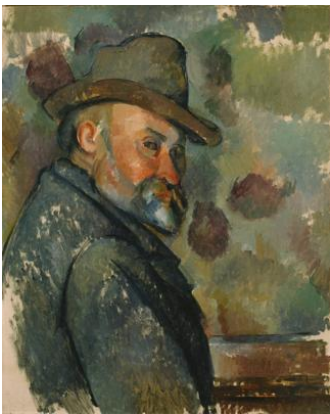
C'était au Musée de l'Orangerie

Tokyo-Paris Chefs-d'œuvre du Bridgestone Museum of Art, Collection Ishibashi Foundation

Les chefs-d'œuvre de la collection du musée Bridgestone sont issus du goût pour l'art de trois générations de la dynastie industrielle des Ishibashi.



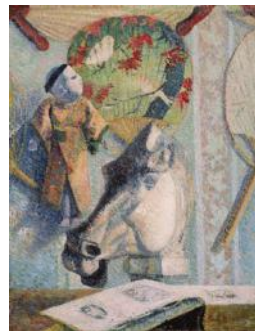
Le fondateur de l'entreprise Bridgestone, Shojiro Ishibashi (1889-1976), se singularise très tôt par sa passion pour les arts et notamment pour les arts occidentaux qu'il commence à collectionner dès la fin des années 1930. Il fait édifier un musée pour sa collection au cœur de Tokyo en 1952. Celui-ci a proposé au public des œuvres de la période impressionniste ainsi que des œuvres d'art moderne occidentales et japonaises. Les chefs-d'œuvre de la collection ont été montrés lors d'une unique étape occidentale au musée de l'Orangerie au printemps et à l'été 2017.



Paul Cézanne : Cézanne coiffé d'un chapeau mou, vers 1890-1894. Huile sur toile, 61,2 x 50,1 cm. Bridgestone Museum of Art, Ishibashi Foundation



Takeji Fujishima : Eventail noir, 1908-1909. Huile sur toile, 63,7 x 42,4 cm. Bridgestone Museum of Art, Ishibashi Foundation



Paul Gauguin : Nature morte à la tête de cheval, 1886. Huile sur toile, 49 x 38,5 cm. Bridgestone Museum of Art, Ishibashi foundation



Pierre-Auguste Renoir (1841-1919) : Mademoiselle Georgette Charpentier assise, 1876. Huile sur toile, 95,4 x 63,4 cm. Tokyo, Bridgestone Museum of Art © Bridgestone Museum of Art, Ishibashi



Kazuo Shiraba : Kannon Fudara Jodo, 1972. Huile sur toile, 103,3 x 194 cm. Bridgestone Museum of Art, Ishibashi Foundation

<http://www.bridgestone.com/corporate/history/>

<http://culturebox.francetvinfo.fr/le-blog-de-thierry-hay/2017/04/04/les-tresors-du-musee-bridgestone-de-tokyo-a-lorangerie-du-jardin-des-tuileries.html>

<http://www.musee-orangerie.fr/fr/evenerment/tokyo-paris-chefs-doeuvre-du-bridgestone-museum-art-collection-ishibashi-foundation>

Une pièce de 10 euros 2017 :

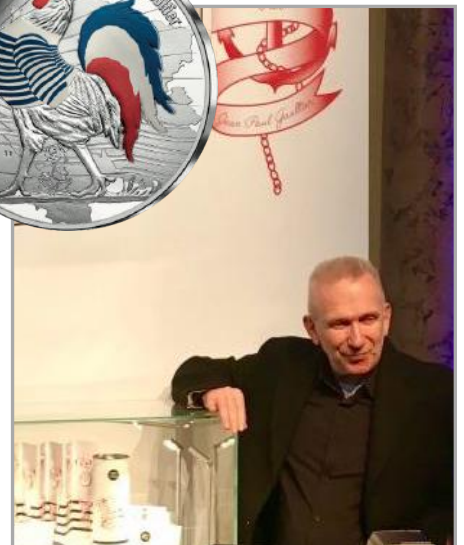
**Événement majeur pour l'année numismatique
frappée par la Monnaie de Paris :**
l'Auvergne

Frappée par la "Monnaie de Paris", **Jean Paul GAULTIER**, styliste, couturier, créateur de parfums, avec son style offre sa vision des régions de France avec une première série 2017 émise de 12 pièces de 10 euros en argent représentant les régions françaises.

Parmi celles-ci nous vous présentons :

L'Auvergne Volcanique :

On découvre sur cette pièce une femme posant un pied sur un pneu, comme un **clin d'œil à l'industrie du pneumatique**, présente dans cette région, symbole mondial du caoutchouc dans les centres de recherche de Ladoux. En arrière plan, on retrouve sur la gauche la cathédrale de l'Assomption de Clermont Ferrand, et sur la droite le viaduc de Garabit.



<http://www.emonnaies.fr/le-blog-emonnaies/france-jean-paul-gaultier-monnaie-paris/>

<http://www.ohmyluxe.com/jean-paul-gaultier-monnaie-paris/>

'Rappelons également que la Monnaie de Paris frappe dans ses ateliers la médaille "Minerve" des Prix AFICEP depuis 1957'

