



EDITO



Guy MAUGIS

Président
Robert BOSCH France SAS
Administrateur de la SIA

Il est grand temps d'interdire l'automobile

Il n'a fallu qu'un court pic de pollution (qui d'ailleurs n'en aurait pas été un en 2013, la norme étant alors moins restrictive) pour que Ségolène Royal, notre nouveau ministre de l'Environnement (re-) parle d'interdire le Diesel.

Loin de moi d'affirmer que ce qui sort de nos pots d'échappement – contrairement à ce qu'a déclaré M. Montebourg dans un courageux exercice de défense du Diesel (*) – ait la pureté de l'air des montagnes. Cependant, depuis les normes Euro 5 et Euro 6, des progrès spectaculaires ont été accomplis. L'écart entre un moteur Diesel et un moteur essence est désormais ténu, surtout si ce dernier est à injection directe.

Il est clair que les vieux Diesels émettent beaucoup plus par kilomètre parcouru qu'un véhicule récent. Mais leurs propriétaires les font peu rouler. C'est d'ailleurs pour cela qu'ils les gardent longtemps! Par conséquence leur contribution totale à la pollution reste modérée.

Mais la pollution n'est pas due qu'aux moteurs. Elle est aussi le fait des particules issues des pneus et des plaquettes de frein, sans parler du chauffage urbain ou des engrais.

Pourquoi donc tant de haine contre le Diesel, alors que l'on avait tant, jusque-là, que l'ennemi numéro un était le CO₂, qu'il fallait réduire à tout prix ? Et pourtant le bilan CO₂ du Diesel est bien meilleur que celui de l'essence.

Il faut donc être logique, et pousser le raisonnement jusqu'au bout. Interdire le Diesel ne sera pas suffisant pour préserver notre santé, il faut donc également interdire le moteur à essence.

Et aussi la voiture électrique car la source de l'électricité, qu'elle soit nucléaire ou thermique, n'est pas non plus sans reproche.

Cette mesure aurait également un effet collatéral important : la suppression des 3000 morts que nous comptons chaque année sur nos routes, sans compter les milliers de blessés qui restent handicapés à vie.

Alors je m'interroge :

- pourquoi tant d'émoi autour du Diesel et de la pollution, quand nous supportons ces hécatombes tous les weekends dans l'indifférence générale...
- pourquoi autant d'élus n'hésitent-ils pas à défendre la suppression du Diesel, alors qu'il est hors de question d'envisager la moindre mesure qui permettrait d'améliorer significativement la sécurité routière comme l'interdiction totale de l'alcool au volant ou le strict respect des limitations de vitesse...
- pourquoi ne parle-t-on jamais d'interdire le tabac à la vente ? Ses risques sanitaires sont pourtant largement démontrés...

Mais sans doute un ingénieur de l'Automobile est-il trop rationnel pour comprendre.

(*) Europe1 le 3 mars 2013 « l'air qui ressort du pot d'échappement d'un Diesel moderne aujourd'hui en France, c'est l'air que vous respirez, normal », épinglé sur Arte dans « Richtig Falsch » (Intox /Desintox) le même jour.



ADHESION 2014

Nous vous invitons à renouveler dès à présent votre adhésion pour 2014 :

- Par internet, en vous connectant au site de la SIA et en cliquant sur **RENOUVELLEMENT 2014**, en haut à droite de la [page d'accueil](#).

- Par courrier en retournant le bulletin qui vous a été adressé.

Merci de votre fidélité.

DERNIERES PUBLICATIONS

CD-2014-02-02 ROUEN 2014 - The clean compression ignition engine of the future
[Details](#)

R-2014-02-22 Passenger Car Diesel Engine with Steel Piston
[Details](#)

R-2014-02-23 Next trends for engine friction reduction
[Details](#)

R-2014-02-25 Combustion Control and engine system approach based on cylinder pressure sensor for Diesel engines
[Details](#)

R-2014-02-30 High Efficiency Diesel Combustion with Low Cooling Heat Loss using Restricted In-Cylinder Gas Flow
[Details](#)

R- AdBlue® Storage and



ACTUALITES

// News

Assemblée Générale du 27 mai 2014

L'Assemblée Générale de la SIA a eu lieu le mardi 27 mai 2014, au Comité des Constructeurs Français d'Automobiles.



Olivier Bouhet (Michelin), Arnaud de David Beauregard (FIEV/CLEPA) et Carla Gohin (PSA Peugeot Citroën) ont été élus ou réélus administrateurs de la SIA pour un mandat de 3 ans.

Après avoir adopté à l'unanimité le rapport moral et le rapport financier, le Président et tous les participants à l'Assemblée Générale ont chaleureusement félicité les administrateurs.

Lors de cette assemblée, Jean Brunol, Président de la SIA, a remis la Médaille de la Reconnaissance de la SIA à Philippe Blancart (PSA Peugeot Citroën), Stefan Klaric (Klaric) et Vanessa Picron (Valeo) en témoignage de leur dévouement pour la SIA depuis plusieurs années et pour le travail important qu'ils ont accompli.

A l'issue de l'Assemblée, Jean Brunol a accueilli Patrick Bastard, Directeur de l'Ingénierie des Systèmes d'énergie de Renault, qui est intervenu sur le thème : « Véhicule électrique : Enjeux, premiers résultats et perspectives ».

[Détails](#)



Congrès 'SIA POWERTRAIN | ROUEN 2014' (21 et 22 mai 2014) : le succès se confirme pour cette 26ème édition

La Société des Ingénieurs de l'Automobile a organisé les 21 et 22 mai derniers sa 26ème édition du congrès "SIA POWERTRAIN".

Les participants de ce congrès, installé à l'INSA de Rouen depuis 2008, ne cessent de constater la forte progression de la fréquentation, de l'exposition et de la qualité des présentations.

Ce ne sont pas moins de 45 exposés qu'ils ont pu écouter dans les 3 sessions parallèles du congrès.

Et une fois de plus, le point d'orgue des conférences a été la table-ronde réunissant les grands noms des constructeurs français et équipementiers internationaux.

Retour en image sur les moments forts de cet évènement majeur pour la SIA et sa Section Technique "Groupe Motopulseur".

[Détails](#)

2014-02-32 Delivery System for Operation in Winter Conditions

[Détails](#)



2014 CNAM-02 CO2 Pilot - De l'éco-conduite des véhicules hybrides vers la conduite automatisée

[Détails](#)



Pour retrouver l'ensemble des publications issues des événements organisés par la SIA tout au long de l'année : recueils de congrès et de journées d'études, articles techniques, comptes-rendus d'ateliers, textes de conférences. Visitez notre espace [publications](#)

Cette rubrique évolue chaque jour, n'hésitez pas à la consulter souvent !

INGENIEURS DE L'AUTOMOBILE



[S'abonner](#)

[Acheter le numéro](#)

[Télécharger le mediakit](#)

ADHESION PARTENAIRES

Souhaitons la bienvenue à nos nouveaux adhérents dans la communauté des ingénieurs de l'automobile.



PROCHAINS EVENEMENTS // Events



International Conference and Exhibition « VISION »
October 14 & 15, 2014 – Palais des Congrès, Versailles

Chairman : Hector FRATTY (Driving Vision News)

VISION congress is:

- a well-known International Congress created in 2002 and held on a bi-annual basis,
- a conference with a unique platform for top-level scientists and engineers from universities, research centers and industries, represented by directors, managers, department leaders and experts,
- a networking opportunity with exchanges between all lighting/DA players around an exhibition covering a wide range of products and services in the field of lighting and detection systems for ADAS,
- a strongly growing event, with record participation of 390 attendees in 2012, up 50% from 2010,
- and characterized by night drive tests with more than 25 democars in 2014 running close to Versailles in order to demonstrate the recent innovations in lighting and driver assistance.

10 Juin 2014	<p>Atelier « Qualité en production » - SIA, Suresnes</p> <p>Comme l'avait dit Pierre Gosset, alors Directeur Qualité du groupe PSA, lors de la journée d'étude « Avancées dans la conception et l'optimisation des plans de surveillance » : « Concevoir une voiture d'exception, c'est un métier, savoir en produire 3000 par jour, c'est un autre métier ! ».</p> <p>Ainsi, rien ne sert de concevoir la meilleure voiture si les équipes production ne savent la produire à des milliers d'exemplaires par jour, avec un niveau de qualité irréprochable.</p> <p>Face à ce défi, plusieurs questions se posent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comment informer le producteur de l'importance des caractéristiques importantes pour le client ? • Comment développer la compétence des ingénieurs, techniciens et agents qualité production ? • Comment capitaliser les solutions techniques qui marchent dans un contexte de départs massifs des compétences du aux départs en retraite des « baby-boomers » ? • Comment mettre en œuvre réellement la notion d'ingénierie simultanée ? • Comment ajuster l'effort qualité en fonction du « phasage production » et du volume produit ? <p>Détails - Inscription</p>
11-12 Juin 2014	<p>Congrès « Matériaux Polymères & Industrie Automobile : les solutions composites pour alléger les véhicules de demain » - École Centrale de Nantes</p> <p>L'industrie automobile de grande série se doit de proposer des produits fiables, durables, économiques tant à l'achat qu'à l'utilisation, respectueux de l'environnement et attrayants.</p> <p>Les évolutions imposées à l'industrie automobile, au travers de cahiers des charges de plus en plus sévères, vont se traduire par des ruptures technologiques dans le domaine des matériaux et des procédés, et tout particulièrement dans le domaine des matériaux polymères et composites afin d'alléger les véhicules de demain.</p> <p>Pour répondre à ces exigences, de véritables challenges seront à relever moyennant des solutions matériaux robustes (durabilité, qualité, maîtrise économique, ...). Pour atteindre ces objectifs tous les acteurs de la filière devront se mobiliser de manière cohérente et solidaire, d'où une volonté partagée de construire ensemble :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des projets de lignes grande cadence conduisant à disposer d'une filière française de fournisseurs aptes à fournir des matières/process/pièces en vue de l'allègement des véhicules (mise en œuvre de ces matières, mise en forme, contrôle, assemblage, ...). • Des projets, scientifiques et universitaires permettant de disposer des modèles matériaux et procédés. <p>Programme - Exposition - Ajouter l'événement dans votre calendrier</p>
1 ^{er} Juillet 2014	<p>Atelier « La voiture connectée » - SIA, Suresnes</p> <p>Les objets du quotidien sont de plus en plus connectés et dans ce monde de « l'Internet des objets », la voiture est en passe de devenir l'un des principaux éléments connectés à la vie de notre quotidien. Ceci exige des solutions techniques qui ne sont pas encore toutes connues, mais offre également de nombreux défis. Qu'allons-nous connecter ? Quelles sont les données que nous allons échanger? Comment nous assurons-nous de la sécurité et de l'intégrité des données sans compromettre la sécurité des passagers et des autres personnes ? Le consommateur est-il ouvert pour donner accès à ses données ?</p> <p>Par ailleurs, la contribution du véhicule connecté à la sécurité routière nécessitera une normalisation pour répondre aux besoins d'interopérabilité.</p> <p>Les intervenants de cet atelier représentent la (nouvelle) chaîne de valeur avec un représentant des constructeurs automobiles français (PSA Peugeot Citroën), un équipementier de rang 1 (Bosch-ETAS), les télécoms et la sécurité des données (Ericsson et Oberthur) ainsi qu'un intégrateur du monde automobile (Vector).</p> <p>Détails - Inscription</p>
3 Juillet 2014	<p>Atelier « Arbitrages entre essais et calculs: comment sont prises les décisions dans un projet de développement » - SIA, Suresnes</p> <p>Face à l'augmentation de la complexité des systèmes véhicules et GMP et face aux impératifs de la réduction des délais de développement, les constructeurs et équipementiers sont aujourd'hui amenés à faire évoluer leurs processus de développement.</p> <p>Dans ce contexte, les constructeurs et les équipementiers ont de plus en plus recours à la</p>



Devenez membre de la SIA

Adhésion Partenaire Entreprise	Adhésion Partenaire Ecole/Université	Adhésion Individuelle
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

	<p>simulation numérique pour compléter et remplacer une partie des essais physiques sur prototypes. Le modèle numérique est séduisant par sa rapidité de production de résultats et sa reproductibilité. Par contre, il comporte des approximations et des hypothèses qui peuvent l'empêcher de prédire toutes les phénomènes et les comportements obtenus avec des essais physiques.</p> <p>Détails - Inscription</p>
14-15 Octobre 2014	<p>International Conference and Exhibition « VISION » - Palais des Congrès - Versailles Chairman : Hector FRATTY (Driving Vision News)</p> <p>See details above.</p> <p>Details - Programme - Exhibition & sponsoring - Hotels - Registration - Add the event in your calendar</p>
22-23 Octobre 2014	<p>8th symposium Automotive NVH Comfort Le Mans 2014 – ENSIM, Le Mans</p> <p>CTTM and the SIA are joining together once again to organize the 8th edition of the Automotive NVH Comfort congress.</p> <p>During the last years, the automotive world has lived an extraordinary change, China becoming the first market for many western brands. Beside this major event, the fossil oil consumption remains a major issue, together because of CO2 emissions, the long term fuel cost rises, and the resulting regulations in every markets.</p> <p>The NVH community has to operate in this frame, and this conference will be an opportunity for its members to share their experiences and the ways to adapt to the new constraints.</p> <p>Programme - Exhibition & sponsoring - Add the event in your calendar</p>

PROCHAINES FORMATIONS		// Training
Toutes ces formations sont éligibles au DIF.		
3 Juin 2014	<p>Introduction à la norme ISO 26262- Suresnes</p> <p>Permettre à l'ensemble des acteurs qui contribuent à la maîtrise des risques sécuritaires de s'approprier les concepts de base et les principes d'application de la future norme 26262, afin d'en comprendre les attendus et de pouvoir collaborer efficacement avec les experts.</p> <p>Détails</p>	
11-12-13 Juin 2014	<p>Fiabilité automobile - Quantification des risques - Suresnes</p> <p>Comment répondre à un objectif de fiabilité avec un niveau de confiance donné ? L'objectif de ce stage est d'apprendre à répondre au mieux à cette problématique grâce aux modèles statistiques de Weibull, à l'utilisation des bases de données (fiabilité prévisionnelle) et en montant des plans d'essais efficaces (fiabilité expérimentale).</p> <p>Détails</p>	
24-25-26 Juin 2014	<p>Concevoir une architecture mécatronique sûre de fonctionnement - Suresnes</p> <p>Savoir mettre en œuvre concrètement la démarche de Sûreté de Fonctionnement au cours d'un projet de développement d'un système électronique ou mécatronique et en effectuer le jalonnement par rapport au cycle en V. Ce stage apporte également, dans un contexte d'ingénierie système, les éléments permettant de construire un produit répondant aux exigences des donneurs d'ordres aussi bien sur l'aspect matériel que logiciel.</p> <p>Détails</p>	
26-27 Juin 2014	<p>Les outils de la sûreté de fonctionnement - Principes et enchaînements - Suresnes</p> <p>Connaître les principes et enchaînements des outils de la sûreté de fonctionnement et savoir les positionner dans un projet de conception afin de concevoir un produit en réelle conformité avec les exigences client, tout en réduisant le volume des analyses de risque.</p> <p>Détails</p>	