



LE MOT DU PRESIDENT

Vous aurez tous suivi le feuilleton relatif aux validations des heures de formations.

L'I.E.A. vient d'accepter que 49 (4 + 45) heures minimum soient à prester de mai 2015 à l'Assemblée Générale de février 2019.

Passés ces écueils administratifs stériles, nous voici donc revenus à l'essentiel et nous invitons tous les Confrères à s'inscrire aux formations très intéressantes actuellement déjà proposées par nos partenaires.

N'oublions jamais que les obligations transposées dans le cadre légal pour lequel nous nous sommes battus depuis des décennies ont pour but de présenter à nos donneurs d'ordres et, in fine, aux consommateurs, un « corps » d'experts compétents et toujours en phase avec les développements de notre métier.

Pour définir « le juste prix de la réparation, la juste cause de l'avarie, la juste étude de responsabilité », il nous faut être au fait de toutes les évolutions technologiques, réglementaires, sécuritaires.

Dans cette logique, l'UPEX estime depuis toujours qu'il doit y avoir un tronc commun de formations obligatoires pour les progrès généraux des techniques « et » des formations spécifiques aux disciplines précises choisies par nos Confrères.

L'UPEX poursuivra dans ce sens les interventions utiles auprès de l'Institut.

Notre Union Professionnelle accueille tous ceux qui croient en notre métier et à la défense de celui-ci, dans toutes ses particularités. Gageons qu'ils viendront renforcer nos rangs en 2016 ; nous saurons les écouter et répondre avec eux à leurs préoccupations.

Rappelons-nous : on peut être plus fort qu'un autre, mais jamais plus fort que tous les autres!
Joyeuses Fêtes à chacun d'entre vous et à vos proches.

P Sorel
Président UPEX

ECHOS DU NATIONAL

En sa séance du 11.12.2015, le Conseil de Direction de l'UPEX a décidé la création d'une "commission temporaire" pour l'organisation et la structuration de l'A.G. de la FIEA qui se déroulera à Liège en octobre 2016.

ECHOS DE LA F.I.E.A.

Le Conseil d'Administration s'est réuni les 26 et 27 novembre pour faire avancer les différents projets en cours :

- élaboration d'un cadre commun de formation et prospection pour élargir la F.I.E.A. à d'autres pays membres de l'UE où la profession est réglementée de manière à être soutenue par eux pour déposer ce projet devant la Commission Européenne
- définition d'un devoir d'information de l'expert
- évolution de la plateforme de communication anti-fraude et présentation de la liste actualisée des correspondants.

AGENDA

NATIONAL

- 14/01/2016 - 21/01/2016 : Salon de l'Auto à Bruxelles, au Heysel
- 13/02/2016 - 14/02/2016 : Flanders Collection Car à Gand, au Flanders Expo

INTERNATIONAL

- 03/03/2016 - 13/03/2016 : Salon de Genève au Palexpo



UN PEU D'HISTOIRE

Fondée en 1913 par Lionel Martin, Aston Martin n'est autre que la combinaison de son nom de famille et de la course de côte d'Aston Clinton (qu'il remporta la même année). Si au départ, seules les initiales "AM" étaient présentes sur l'emblème, ce n'est qu'en 1927 que des ailes apparaissent sur le logo. Certains y voient une référence aux insignes portés par la Royal Air Force. Mais c'est en 1932 avec l'arrivée de Samy Davis, ancien pilote Bentley, que le logo va connaître son évolution majeure. Aston Martin, qui a connu de nombreux déboires financiers dans sa carrière, a toujours su rebondir. D'après la légende, l'homme se serait alors inspiré de la mythologie égyptienne et du dieu Khépri, homme à tête de scarabée et symbole de la renaissance, pour représenter cette capacité qu'a Aston Martin à renaître.

La théorie de l'évolution selon Charles Darwin permet d'expliquer la diversité des formes en partant du principe que chaque espèce se transforme progressivement au cours des générations. Dans le domaine de l'automobile cela se traduit par une augmentation des dimensions, de la cylindrée et donc de la fiscalité.

Voici un moyen facile pour calculer la puissance fiscale en Belgique :

- de 0 à 750 cm³ inclus : 4 CV.
- ensuite 1 CV fiscal par tranche de 200 cm³.



NOUVEAUTÉS

• Audi prévoit pour l'année prochaine la mise en œuvre d'un réseau secondaire en 48 volts sur ses modèles à six et huit cylindres pour alimenter un compresseur électrique de suralimentation qui viendra en complément du turbocompresseur ainsi qu'un stabilisateur de roulis électromécanique, dont le principe est décrit dans notre rubrique "bonnes adresses".

• Nouveautés chez Schaeffler pour les boîtes mécaniques : embrayage à commande électrique sans liaison mécanique permettant la roue libre. Là aussi un circuit 48 V sera indispensable.

CLUTCH BY WIRE – AUTOMATED CLUTCH

Clutch by wire is a conventional manual transmission as far as the driver is concerned – but as the name "by wire" indicates, there is no direct hydraulic or mechanical connection between the clutch and the clutch pedal. The clutch is actually operated by modern actuators from Schaeffler. The system can therefore take control at any time to increase driving comfort, safety and efficiency using stored driving strategies.

Comparison of electric clutch systems

Electrification & efficiency	Comfort & safety	Automatic functions
48 V hybrid capability	No pedal	Clutch protection
Start-stop assistance	Optimum pedal force	Automatic parking
Sailing		

Clutch by wire - The concept works like this:

- Clutch pedal
- Force emulator
- Electric motor with spindle drive
- Slave cylinder
- Master cylinder
- Clutch

When the clutch pedal is actuated (1), the position of the pedal is detected by a force emulator (2) and interpreted together with additional data such as vehicle signals (3) by the control unit (4). This data is used to derive the clutch target moment, which is set by the electric motor (5) using the spindle drive and is transmitted to the clutch (6) by the movement of the spindle drive via the master cylinder (4) and slave cylinder (5).

MTplus ELECTRIC CLUTCH

The semi-automated MTplus clutch system from Schaeffler is a cost-effective alternative to ensure that the manual transmission also remains competitive in the future. The driving strategy "sailing" reduces fuel consumption and therefore increases efficiency.

MTplus - The concept works like this:

The actuator concept enables the clutch to be actuated conventionally via the pedal (1) and also automatically via the electric motor with spindle drive (2). In this way, the force is transmitted using fluid from the reservoir (3) via one of the parallel master cylinders A or B (4) as far as the slave cylinder (5), which finally actuates the clutch (6).

ECM	Clutch by wire	Start-stop assistance	Optimum pedal force	Automatic parking
ECM	Clutch by wire	Start-stop assistance	Optimum pedal force	Automatic parking
Sailing				

BONNES ADRESSES

Tarifs du Viapass :

NL <http://www.viapass.be/nl/> / FR <http://www.viapass.be/fr/>

Il y a soixante ans : <https://www.youtube.com/watch?v=rAiKovUL8FM>

HUAC, drôle d'engin militaire: <https://www.youtube.com/watch?v=MlmmBQIL4HU>

Usinage automatique d'un vilebrequin : <https://www.youtube.com/watch?v=81UjjSH2iFw>

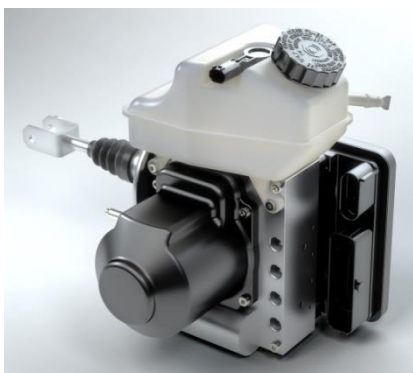
Stabilisateur de roulis électromécanique chez Audi :

<https://www.youtube.com/watch?v=MLnuDNW901E>

Dépêchez-vous de réserver la vôtre, c'est bientôt fini :

<https://www.youtube.com/watch?v=VxvWqE2ki8&sns=em>

Un Porsche Classic Center aux Pays-Bas : <http://www.porscheclassiccenter gelderland.nl/>



L'Alfa Romeo Giulia présentée récemment à la presse dispose d'une commande de frein qui englobe en une seule pièce le maître-cylindre, le servofrein et l'ESP, réduisant ainsi le nombre de connexions électriques et hydrauliques. Ce système dispose d'une pompe électrique interne à six pistons et stocke un petit volume de liquide dans un accumulateur intégré. Il délivre donc une montée en pression beaucoup plus rapide (en 120 ms contre 800 ms pour un système conventionnel et 300 ms pour un système à freinage d'urgence BAS) permettant de gagner ainsi 9 m de distance de freinage à 50 km/h et 25 m à 130 km/h.

EN BREF...

• Les boîtes noires pour bientôt? Les [Etats Généraux de la Sécurité Routière](#) qui ont eu lieu le 15 décembre se sont concentrés sur cinq thèmes stratégiques primordiaux: le code de la route, la technologie, l'accidentologie, le risque de se faire contrôler et la récurrence. Ces cinq thèmes ont été amplement discutés lors des débats qui se sont tenus à Bruxelles durant trois soirées.

Dans le groupe de travail qui s'est penché sur les nouvelles technologies et l'analyse des accidents, beaucoup étaient pour un éthylotest antidémarrage et un enregistrement du comportement routier notamment grâce à l'installation d'une boîte noire dans chaque voiture.

Souvenons-nous qu'un test grandeur nature avait été effectué il y a quelques mois à l'initiative des autorités, sans que ce soit vraiment concluant.

A moins que le but non avoué soit de prélever à l'avenir la taxe de circulation sur base du rejet de CO₂ (déjà connu aujourd'hui par le fisc) et le nombre de kilomètres parcourus.

Pour en savoir plus, visitez le [site de l'IBSR](#).



Vous souvenez-vous de cette 300 SL retrouvée récemment dans la jungle cubaine et que nous vous avions présentée dans un précédent numéro? Comme un bonheur ne vient jamais seul, voici sa petite sœur, qui a également échappé à la révolution castriste.

