





## Echos de la F.I.E.A.

La newsletter de la FIEA est parue sur le site [www.fiea.org](http://www.fiea.org)

L'association compte désormais 7475 membres répartis dans 18 pays. La CIEAMI, (association ivoirienne) en partenariat avec 13 autres pays de l'Afrique subsaharienne, prépare un diplôme d'expert certifiant. La CAAEA (association cypriot) renouvelle son comité directeur en janvier prochain. En Turquie, la pandémie aura précipité l'évolution des législations relatives à l'expertise à distance.

D'autre part, suite à une réunion de la Commission Européenne à la Mobilité à laquelle nous avons été conviés, une «stratégie de mobilité durable et intelligente» a été adoptée. Elle vise une transformation fondamentale des transports en Europe. Cette stratégie jette les bases de la manière dont le système de transport de l'UE peut réaliser sa transformation verte et numérique et devenir plus résilient aux crises futures. Le résultat sera une réduction de 90% des émissions d'ici 2050, grâce à un système de transport intelligent, compétitif, sûr, accessible et abordable. Vous pouvez trouver la communication, un plan d'action et un document de travail du personnel en cliquant [ici](#).

En termes de sécurité routière, la stratégie confirme les objectifs et les plans du cadre de la politique de sécurité routière de l'UE 2021-2030 et fixe un calendrier pour les principales initiatives à venir, y compris la révision de la directive sur le permis de conduire et du cadre de contrôle technique. Le plan d'action fait également référence -entre autres- à des orientations sur la micromobilité et à l'accès aux données embarquées des voitures et à une éventuelle extension d'eCall.

## Vu sur le web



*Ce site très complet reprend la production de toutes les plaques d'immatriculation dans le monde. Il est amusant de voir comment les plaques belges ont évolué au cours des décennies.*

## Actualités

### Immotive Ingear

L'équipementier canadien Inmotive a lancé un nouveau type de pont à deux rapports destiné aux véhicules électriques.

En règle générale, un véhicule électrique a deux réducteurs entre le moteur et les roues, le moteur tournant environ neuf fois pour chaque révolution des roues. L'Ingear remplace le deuxième réducteur par un entraînement par chaîne et pignons. Pour changer de rapport, un actionneur dirige les segments de pignon en place pendant un seul tour des roues, augmentant ou diminuant le rapport de transmission. La géométrie brevetée du système maintient le moteur et les roues synchronisés, permettant un couple continu tout au long du processus de changement de rapport.

Pour connaître le schéma d'implantation dans le différentiel, cliquez [ici](#).

Pour connaître le principe de fonctionnement, cliquez [ici](#)

Avantages du système :

- Il n'a pas d'embrayage
- Il ne nécessite pas de pompe haute pression
- Il utilise des roulements à billes au lieu de roulements à rouleaux car il ne génère pas de charge axiale à partir de l'engrènement chaîne / pignon
- Il n'a aucune perte de plusieurs paires d'engrenages engagées simultanément, ni de pertes de contact de roulement.
- Il ne génère pas de chaleur
- Il offre un transfert de couple ininterrompu
- Il opère des changements de rapport rapides et cohérents.
- L'actionneur ne déplace les segments axialement que lorsqu'ils ne sont pas en contact avec la chaîne et n'a besoin donc que de peu de force





## En bref...

- Pour punir les récalcitrants, les Pays-Bas ont commencé à installer des caméras qui détectent les automobilistes qui utilisent leur smartphone au volant. Celles-ci prennent une photo de la plaque du véhicule et des mains du conducteur.
- La Suède teste la première route à recharge par induction, sur l'île de Gotland. En clair, un e-véhicule alimente ses batteries en avalant les kilomètres.
- Si depuis 2018, la norme WLTP est utilisée couramment dans notre pays, la NEDC est néanmoins toujours en vigueur. Pour 2021, un choix définitif aurait normalement dû être rendu mais l'absence de gouvernement et la crise de la Covid-19 ont fait qu'aucune décision n'a été prise !
- Daimler et Geely vont s'associer dans la production de centaines de milliers de moteurs à essence à partir de 2024. Le développement de cette mécanique se fera chez Daimler alors que sa fabrication sera assurée en Chine par Geely, qui a déjà acquis la moitié des parts de Smart.
- Le Royaume-Uni va interdire la vente de voitures neuves traditionnelles - essence ou diesel - à partir de 2030. Une période transitoire jusqu'en 2035 existera pour la vente des véhicules hybrides.
- Les constructeurs automobiles européens avaient demandé un sursis de 6 mois avant l'entrée en vigueur de la nouvelle norme Euro 6d ISC-FCM, pour pouvoir écouler les véhicules invendus à cause de la crise de la Covid-19, qui ne satisferont plus la nouvelle norme, et qui ne seront donc plus vendables en Europe après le 1er janvier prochain. La demande a été rejetée par la Commission. Cela concerne 600.000 voitures.
- Selon l'agence de consultance Jato Dynamics, 327.800 véhicules hybrides et électriques ont été immatriculés en Europe en septembre dernier, ce qui représente 25,3% de parts de marché. Ce chiffre est historique car le diesel est en retrait, avec seulement 24,8%.
- Voici le top 6 des ventes de véhicule de société pour les 6 premiers mois :
  1. Mercedes Classe A
  2. BMW série 3
  3. VW Golf
  4. Fiat 500
  5. Volvo XC40
  6. Skoda Octavia
- Sur les Tesla Model 3 construites entre 2017 et mai 2019, le pare-chocs arrière peut se détacher si la voiture roule dans une grosse flaque d'eau. La marque a lancé une campagne de rappel.
- En 2021, 15 pays africains n'accepteront plus nos anciennes voitures et utilitaires en piteux état. Le but de la manœuvre est évidemment d'améliorer la qualité de l'air. Pour ce faire, la norme Euro 4 sera le minimum toléré et les véhicules devront être âgés de 10 ans maximum.
- La région bruxelloise passe à 30km/h. La police effectuera des contrôles dès le 1er janvier 2021. Le nombre de radars fixes (90 actuellement sur voiries régionales) passera à environ 150 dans les 3 ans, sur les voiries régionales ainsi que sur les voiries communales.





### De l'Oryzite dans les Seat



Plus de 700 millions de tonnes de riz sont récoltées chaque année dans le monde. Vingt pour cent sont constitués de cosses de riz, soit environ 140 millions de tonnes, en majeure partie éliminées. Seat a cherché une alternative pour tirer profit de toute la cosse qui était brûlée en la transformant en Oryzite, un matériau qui peut être mélangé à d'autres composés thermoplastiques et thermodurcissables avant d'être moulé. Certaines parties d'une Seat Leon, comme le hayon arrière, le double plancher dans le coffre ou encore le ciel de toit, ont été modélisées et réalisées avec des cosses de riz mélangées à du polyuréthane et du polypropylène. À première vue, celles-ci ne diffèrent en rien des pièces réalisées avec une technologie conventionnelle, mais elles ont l'avantage de peser beaucoup moins lourd et permet donc de réduire l'empreinte carbone. De plus, en utilisant un matériau renouvelable, cela favorise l'économie circulaire et permet de fabriquer un produit plus écologique.



- Vous faites quoi comme boulot ?
- Mécanicien chez Citroën
- A ben oui, j'aurais dû m'en douter...

