

MONDIAL DE L'AUTOMOBILE 2016, VALEO DEVOILE SES DERNIERES INNOVATIONS A L'AUBE D'UNE NOUVELLE ERE DE LA MOBILITE

Paris, le 29 septembre 2016 – Plus sûre, plus autonome, plus propre, plus connectée, l'automobile s'apprête à vivre une révolution sans précédent depuis son invention. A l'heure où ces profondes mutations commencent à s'opérer, Valeo dévoile au Mondial de l'Automobile 2016 ses dernières innovations contribuant à ce changement d'ère.

Les technologies d'avant-garde conçues et mises au point par Valeo sont le fruit du travail de près de 12 000 ingénieurs et techniciens répartis dans 19 centres de recherche et 35 centres de développement à travers le monde.



Valeo Cruise4U, prototype technologique, capable de rouler de façon automatisée en conditions réelles de circulation.

Valeo Cruise4U accomplit toutes les opérations de conduite du véhicule, la direction, l'accélération, le freinage, sur route ou en ville, en toute sécurité. C'est sa capacité à scanner son environnement en temps réel et à traiter immédiatement les données acquises qui permettent à Valeo Cruise4U de proposer une sécurité inégalée. Trois natures de capteurs distincts se combinent pour fournir une vision complète de la route et de ses alentours, de jour, de nuit, sous la pluie,

dans le brouillard ou en plein soleil. Valeo associe ainsi caméra, radar et laser LiDAR (Light Detection And Ranging) pour voir de 10 centimètres à plus de 200 mètres ce que l'œil humain ne peut pas détecter en totalité. Ces trois capteurs transmettent les informations à un puissant logiciel de calcul qui génère la bonne prise de décision.

Le facteur humain est-il la cause principale des accidents de la route ? Les capteurs de Valeo associés à la puissance d'analyse mettent à l'abri de ces aléas comportementaux. A titre d'illustration, selon la Direction du Conseil économique de la Maison Blanche à Washington, 94% des accidents de la route aux Etats-Unis ont été provoqués en 2015 par des erreurs humaines.

Driver monitoring, la caméra, intégrée dans la planche de bord, tournée vers le visage du conducteur, s'assure de son niveau d'attention, de jour comme de nuit. Le système Driver monitoring de Valeo est capable :

- de transmettre des alertes au conducteur en cas d'endormissement ou de distraction ;
- d'identifier le conducteur, ce qui présente un niveau de sécurité supplémentaire par rapport aux systèmes d'accès par clé ou par badge ;
- de s'assurer à chaque instant que le conducteur est effectivement en état de reprendre le contrôle du véhicule avant de basculer vers le mode de conduite manuel, fonctionnalité indispensable dans le cas des véhicules partiellement automatisés.

Valeo 48V e4Sport, un dispositif électrique unique et complet associant des performances... considérées comme incompatibles.



La réduction des émissions de CO₂ et des polluants est une exigence sociétale prioritaire. Valeo y répond au moyen de technologies innovantes qui unissent ce qui semblait difficilement conciliable jusqu'alors : diminuer la consommation d'énergie, notamment grâce à l'électrification des systèmes de propulsion, et augmenter la puissance dans le même temps.

Lors du Mondial de l'Automobile 2016, Valeo présente en première mondiale sa nouvelle solution 48V e4Sport qui génère un accroissement des performances du moteur, tout en réduisant la consommation de carburant et donc, les émissions de CO₂. Valeo 48V e4Sport récupère un maximum d'énergie lors des freinages, la stocke dans une batterie 48V, afin qu'elle soit ensuite utilisée à nouveau dans différents usages. Cela conduit ainsi à :

- apporter du couple supplémentaire au moteur via l'alternateur-démarrreur (integrated Belt Starter Generator – iBSG) ;
- augmenter la puissance du moteur lors des phases d'accélération et de reprise (boost) grâce au compresseur de suralimentation électrique (electric SuperCharger 48V – eSC) ;
- permettre de rouler en mode pur électrique. En cas de faible adhérence, cela améliore aussi la motricité en connectant l'essieu arrière à l'eRAD 48V (electric Rear Axle Drive). La voiture se transforme alors en véhicule à quatre roues motrices.

Dans un contexte d'électrification croissante du véhicule, le 48V e4Sport vient compléter la gamme déjà très complète d'innovations hybrides de Valeo, leader mondial des solutions 48V. Il s'ajoute ainsi à Hybrid4all, l'hybride pour tous, à l'alternateur-démarrreur 48V, et à e4Boost, l'hybridation combinée à la performance, en ajoutant le compresseur de suralimentation électrique à l'alternateur-démarrreur.

Smart Lighting Experience, l'éclairage intelligent pour une sécurité accrue



Valeo invite les visiteurs du Mondial de l'Automobile à découvrir la Smart Lighting Experience qui met en scène deux innovations d'éclairage intelligent : l'Eclairage Haute Définition et le système Kinetic. Ces deux technologies révolutionnaires permettent aux projecteurs avant et aux feux arrière du véhicule en conduite automatisée de communiquer avec l'environnement extérieur en projetant ou en affichant des images dans différentes situations, pour une meilleure sécurité.



Le feu arrière Kinetic communique avec son environnement en affichant des pictogrammes ou des messages personnalisés. Une voiture en conduite automatisée équipée du système Kinetic peut informer le véhicule qui la suit d'une situation dangereuse repérée par ses capteurs : un freinage d'urgence ou un piéton sur le point de traverser par exemple.

Valeo est un équipementier automobile, partenaire de tous les constructeurs dans le monde. Entreprise technologique, Valeo propose des systèmes et équipements innovants permettant la réduction des émissions de CO₂ et le développement de la conduite intuitive. Le Groupe a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires de 14,5 milliards d'euros et a consacré plus de 10 % de son chiffre d'affaires première monte à la recherche et au développement. Valeo emploie 88 800 collaborateurs dans 32 pays, dans 148 sites de production, 19 centres de recherche, 35 centres de développement et 15 plates-formes de distribution. Valeo est coté à la Bourse de Paris et fait partie de l'indice CAC 40.