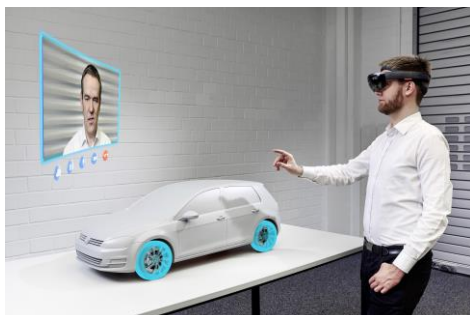


17 mars 2017

Comment Volkswagen développe virtuellement la voiture du futur

- Visite au laboratoire d'ingénierie virtuelle de Volkswagen (Volkswagen Virtual Engineering Lab)
- Collaboration étroite entre Informatique et le Développement technique

Les rayons du soleil illuminent le Volkswagen Virtual Engineering Lab à Wolfsburg. Vingt-quatre écrans scintillent, certains montrent des graphiques et d'autres des centaines de lignes de code de programme. Au centre de la pièce, se trouve un modèle Golf à l'échelle 1/4. Frank Ostermann examine le modèle, puis il change les roues, remplace les feux arrière et modifie les rétroviseurs, ensuite il utilise des commandes vocales et gestuelles pour modifier la conception du véhicule. Tout est terminé en quelques secondes, car la réalité augmentée le rend possible. Le logiciel requis a été développé dans le laboratoire d'ingénierie virtuelle et les résultats de l'équipe vont révolutionner le travail des ingénieurs et concepteurs.



Florian Uhde (à droite) du laboratoire d'ingénierie virtuelle du Volkswagen Group IT teste le logiciel nouvellement développé pour Microsoft HoloLens. Il change les roues du modèle par la commande de geste. Dans le même temps, Frank Ostermann (à gauche) fournit des informations sur une récente réunion via Skype.



Florian Uhde (à gauche) et Christopher Krey (à droite) du laboratoire d'ingénierie virtuelle du Volkswagen Group IT ont un regard sur la construction du châssis du Golf actuel⁽¹⁾

Frank Ostermann porte le casque de réalité augmentée "HoloLens". L'ordinateur mobile développé par Microsoft projette un contenu virtuel sur un objet physique à l'aide de la commande gestuelle et vocale. Frank n'a plus qu'à utiliser son doigt et le système HoloLens projette la couleur de la peinture choisie pour la Golf, installe d'autres types de jantes et modifie les ailes. A la base, le modèle est une Golf R-Line, mais elle devient alors une toute nouvelle version. Peut-être que ce modèle sera chez les

Contacts presse

Communication Volkswagen Group /
Volkswagen

Leslie Peltier
Responsable Relations Presse
Tel: 01 49 38 88 80
leslie.peltier@volkswagen.fr

Communication Volkswagen

Audrey Garousse
Attachée de presse
Tel: 01 49 38 88 02
audrey.garousse@volkswagen.fr

Communication Volkswagen

Arnaud Hacault
Attaché de presse
Tel: 01 49 38 88 40
arnaud.hacault@volkswagen.fr



Site Presse France :

<http://www.volkswagen.fr/presse>



Volkswagen

| [distributeurs](#) dans six mois.

Frank Ostermann (52 ans) est ingénieur diplômé en génie informatique. Chez Volkswagen à Wolfsburg, il dirige le Virtual Engineering Lab, l'un des six laboratoires actuellement utilisés par Volkswagen Group IT à Wolfsburg, Berlin, Munich et San Francisco. Le dernier laboratoire est celui de Barcelone. Dans ces laboratoires, des spécialistes Volkswagen travaillent sur le [numérique-digital](#) du futur en coopération avec des instituts de recherche et des partenaires en technologie. Cette étroite coopération permet de créer de nouvelles solutions dans les domaines du big data, de l'industrie 4.0, de l'Internet des objets, de la connectivité, des services de mobilité et de la réalité virtuelle.

| ["Depuis un certain temps, chez Volkswagen nous utilisons la réalité augmentée et la réalité virtuelle, principalement pour obtenir une image tridimensionnelle"](#), indique Frank Ostermann. ["«Dans le laboratoire d'ingénierie virtuelle, nous sommes en train de faire un pas de géant qui va transformer cette technologie en un outil de développement technique qui permettra aux ingénieurs de Volkswagen de travailler sur un véhicule virtuel, de changer son équipement et même de concevoir virtuellement de nouveaux composants. Dès lors, ils seront immédiatement en mesure de voir les résultats de leur travail-"](#).

| ["Nous coopérons étroitement avec nos collègues du développement technique et sommes déjà proches des premiers concepts de nouveaux véhicules et études de conception. Dans les domaines de l'ingénierie virtuelle et de l'ingénierie des systèmes, nous apportons notre savoir-faire pour le développement de produits techniques et proposons des solutions sur mesure pour toutes les marques du Groupe"](#), indique Frank Ostermann.

| Pourquoi cette approche? La réalité augmentée et virtuelle permet de gagner du temps et de réduire les coûts de développement. Chaque étape du processus est plus rapide et plus efficace, par exemple avec l'HoloLens du laboratoire d'ingénierie virtuelle.

| L'HoloLens projette chaque conception ou changement d'équipement directement sur le modèle physique. De plus, [il](#) permet à plusieurs équipes projet de travailler ensemble mais dans différents endroits, par exemple comme les équipes de Wolfsburg, Chattanooga et Shanghai. Tous les intéressés ont toujours à l'esprit la conception du modèle actuel et la modification de longue durée, par exemple sur un modèle en argile, qui va devenir une chose du passé. ["«Les équipes peuvent suivre directement et comparer les modifications du modèle, prendre une décision, ce qui leur permet d'atteindre leur objectif plus rapidement"](#), explique Frank Ostermann.



Actuellement, le logiciel HoloLens est toujours en phase d'essai. Dans le futur, il permettra aux utilisateurs de travailler sur toute la gamme de modèles Volkswagen et de présenter différentes versions de carrosseries d'un modèle dans toutes les variantes imaginables : les développeurs pourront alors transformer virtuellement une berline en SUV, en Cabriolet ou en coupé.

"Il y a quelques années, tout cela était de la science-fiction". Maintenant, c'est ainsi que nous allons développer nos prochains modèles." Ajoute Frank Ostermann.

⁽¹⁾ *Golf 1.4 TSI BMT 150 Ch – Consommation de carburant en l/100 km: Cycle urbain 6.3 / Extra urbain 4.5 / Cycle mixte 5.1; émissions de CO₂ en cycle mixte en g/km: 118; Classe d'efficacité: B.*

A propos de la marque Volkswagen: "We make the future real"

La marque Volkswagen est présente dans plus de 150 pays dans le monde et produit des véhicules dans plus de 50 usines implantées dans 14 pays. En 2016, Volkswagen a produit 5,99 millions de véhicules dont les best-sellers Golf, Tiguan, Jetta ou Passat. Actuellement, 218 000 personnes travaillent pour la marque Volkswagen dans le monde. La marque dispose également d'un réseau de 7 700 distributeurs et 74 000 employés.

Volkswagen prend continuellement de l'avance sur le développement de la production automobile de demain. L'électro-mobilité, la mobilité intelligente et la transformation digitale de la marque sont les sujets stratégiques clés pour l'avenir.
