

**DELPHI PRÉSENTE UNE NOUVELLE MANIÈRE DE CONDUIRE LA VOITURE DU FUTUR**

*Une IHM 100 % sans contact qui donne véritablement le contrôle au conducteur, en toute sécurité*

Dans ce concept-car Porsche Macan préparé par Delphi, l'œil est plus que jamais un élément incontournable.

Delphi introduisait l'année dernière, lors du CES à Las Vegas, la reconnaissance gestuelle, qui ajoutait une nouvelle dimension à l'expérience sans contact dans l'habitacle. À l'aide de caméras infrarouges dissimulées derrière le tableau de bord, Delphi suit les mouvements des yeux pour détecter ce que vous regardez et déduire quelle action vous souhaitez accomplir sur votre système d'infodivertissement. En apportant des améliorations à la reconnaissance gestuelle et en la combinant à la reconnaissance vocale en langage naturel, Delphi rend possible l'utilisation de systèmes d'infodivertissement sans aucun contact ; l'interface étant uniquement basée sur les mouvements des yeux, la voix et les gestes.

« Les solutions d'infodivertissement actuelles sont complexes. Ce sont d'ailleurs les premières sources de mécontentement des clients, » déclare Jeff Owens, directeur de la technologie chez Delphi. « Nous pouvons tous ressentir de la frustration. La reconnaissance vocale dans la plupart des véhicules actuels est loin d'être parfaite. Nous nous retrouvons souvent à scruter pendant bien trop longtemps les différentes commandes de la console centrale. Les conducteurs sont distraits par leurs équipements et par l'interaction peu ergonomique qu'ils imposent. »

Les ingénieurs nomment cette interaction IHM, ou interface homme-machine. Pour Delphi, ce concept est l'occasion de repousser les limites du possible. « Nous sommes partis de ce principe : Et si on gardait une main sur le volant et nos yeux sur la route en permanence ? » déclare Jeff Owens. « Comment pourrait-on commander la radio, le lecteur multimédia, le système de navigation, la climatisation, la planche de bord, ou bien passer un coup de fil ? »

Pour aider les visiteurs du CES à comprendre le fonctionnement de sa nouvelle IHM, Delphi a positionné un écran à l'extérieur du véhicule, pour afficher la reconnaissance d'image et le suivi des mouvements filmés par deux caméras infrarouges dissimulées derrière le tableau de bord.

L'image semble tout droit extraite d'un film de science-fiction, avec des rayons rouges sortant des pupilles du conducteur. S'il tourne la tête ne serait-ce que très légèrement, les rayons suivent parfaitement ses mouvements. Cet affichage élaboré ne sera pas commercialisé. Son unique but est de mettre en valeur la précision et la sophistication du système.

Si en regardant la console centrale vous dirigez votre regard sur une icône, le système la met en surbrillance. Il suffit ensuite de « communiquer » avec la voiture par un ensemble de mouvements de la main.

Delphi fournit actuellement la solution de reconnaissance gestuelle pour les BMW Série 7, mais ce concept en repousse encore les limites. Il suffit de poser son bras sur l'accoudoir central et d'étendre la main vers l'écran. Une autre caméra infrarouge est située à l'intérieur de la console de plafond, à l'endroit où l'on range généralement ses lunettes de soleil ou près du plafonnier. Cette caméra détecte tous les mouvements de mains au-dessus du levier de vitesse. Un simple geste de la main permet par exemple de passer à la chanson suivante. Étendez votre index et vous pouvez faire une sélection.

Delphi est aussi à la pointe des derniers développements en matière de reconnaissance vocale en langage naturel, en collaboration avec ses fournisseurs. « La reconnaissance vocale en langage naturel signifie que vous parlez normalement, comme pendant une conversation, » précise Jeff Owens. « Il n'est donc pas nécessaire de mémoriser plusieurs commandes. Ce système imite notre manière de parler dans la vie de tous les jours et élimine les commandes peu claires. »

Les améliorations en matière d'infodivertissement exigent une puissance de calcul nettement supérieure. Ce système est équipé d'un ordinateur nouvelle génération, capable d'envoyer 30 milliards d'instructions par seconde, et d'un puissant processeur graphique. Il est 16 fois plus rapide que les systèmes d'infodivertissement en production.

« Ce système intégré vous permet véritablement de tout maîtriser du bout des doigts, » conclut Jeff Owens.

###

Vidéo ci-dessous disponible [ici](#)

