

Communiqué de presse Etat : 5.4.2019

Hyundai dévoile une étude de son cockpit virtuel

- **Adapté aux besoins du conducteur, le cockpit virtuel offre une expérience interactive**
- **L'effet 3D permet de trier les informations par pertinence et minimise les distractions**
- **Ces nouveautés confirment l'avance de Hyundai en matière de nouvelles technologies**

L'automobile ne se résume plus, depuis longtemps, à un simple moyen de transport. Au cours de la dernière décennie, nos attentes en matière de poste de pilotage moderne ont énormément augmenté. Les informations que le cockpit transmet au conducteur, notamment sur différents écrans, sont de plus en plus nombreuses et variées. Hyundai dévoile sa vision du futur sous la forme d'un cockpit virtuel révolutionnaire.

Au centre de son travail de développement, Hyundai place l'utilisation intuitive de toutes les fonctions essentielles. *«Hyundai travaille constamment sur de nouvelles technologies qui rendront nos voitures parfaitement intuitives et conviviales»*, déclare Regina Kaiser, ingénieur senior Human Machine Interface au Centre Technique de Hyundai Motor Europe à Rüsselsheim.

Cockpit virtuel avec un effet 3D pour une utilisation intuitive

Pour augmenter cette convivialité, Hyundai a intégré des écrans tactiles à rétroaction haptique dans le volant et dans la console centrale lors du développement de son poste de pilotage virtuel. Ce qui a permis de considérablement réduire le nombre d'interrupteurs et de commandes rotatives ou à glissière.

Dès les premières phases du développement, l'affichage traditionnel du combiné d'instruments a également été remplacé par un écran multicouche qui offre une nouvelle façon, très naturelle, d'afficher l'information. Contrairement aux écrans conventionnels, qui ne peuvent afficher leur contenu que sur un seul niveau, l'écran multicouche se compose de deux écrans, placés l'un derrière l'autre à une distance de 6 mm. Cette distance entre les deux écrans permet de créer des effets visuels 3D: une partie du graphique est affichée sur l'écran avant, l'autre sur l'écran arrière, la zone de chevauchement créant un effet de profondeur. Les informations essentielles, comme une limitation de vitesse, sont affichées au premier plan, tandis que les informations secondaires, comme le niveau du réservoir, restent au second plan. Cet effet 3D aide ainsi le conducteur à estimer plus rapidement la pertinence de l'information et distrait moins son attention de la circulation routière.

Les informations affichées au volant, elles, changent en fonction du niveau de menu utilisé sur le combiné d'instruments et de la situation de conduite. En outre, le conducteur peut modifier l'apparence et les «combinaisons de touches» affichées sur le volant pour choisir un agencement des applications spécifiquement adapté à ses besoins. Il peut ainsi paramétrer jusqu'à cinq touches par écran, comme sur un smartphone. Ces réglages individuels du poste de pilotage prennent de plus en plus d'importance car ils offrent au conducteur un maximum de liberté et rendent l'utilisation plus intuitive et confortable.

Une étude confirme les avantages du cockpit virtuel de Hyundai

Un cockpit virtuel, au dernier stade de son développement actuel, a été intégré dans une i30 de série. Hyundai l'a ensuite confiée au Würzburg Institute for Transport Science (WIVW) qui a réalisé une étude sur la distraction du conducteur, afin d'évaluer scientifiquement les avantages de ces dernières innovations. L'accent a été mis sur la capacité d'apprentissage du conducteur, l'utilisation intuitive du système et les distractions potentielles dues au cockpit virtuel.

Les résultats de l'étude démontrent que le niveau de distraction entraîné par le nouveau cockpit de Hyundai est bien en deçà des limites fixées par des associations de sécurité automobile mondialement reconnues comme l'AAM (Alliance of Automobile Manufacturers) et la NHTSA (National Highway Traffic Safety). Même pour les tâches de conduite plus complexes, les conducteurs test n'ont remarqué qu'une légère distraction qui ne les a pas gênés dans la conduite proprement dite. Les participants à l'étude ont plutôt fait l'éloge du design attrayant, de la rétroaction visuelle et tactile ainsi que de la structure réduite et intuitive du prototype.

«Nous avons choisi le volant de la i30 pour montrer que l'innovation ne se limite pas aux véhicules des segments supérieurs», explique Regina Kaiser. «Hyundai prouve ainsi que l'innovation peut être accessible à une très large clientèle.»

Les affichages librement configurables sur le volant augmentent la flexibilité et permettent à Hyundai d'intégrer le cockpit virtuel dans différents modèles et segments de véhicules. Hyundai va utiliser les résultats cette étude et les intégrer à ses futurs plans de développement.

* * *

Personne de contact

Hyundai Suisse

Nicholas Blattner, tél. +41 44 816 43 45; fax: +41 44 816 43 09; e-mail: nicholas.blattner@hyundai.ch

Les communiqués de presse et les photos peuvent être consultés ou téléchargés sur le site internet de Hyundai réservé aux médias: news.hyundai.ch