

29 novembre 2019

## La voiture qui communique avec les feux lumineux

- **Un projet sponsorisé par SEAT, l'autorité espagnole en charge du trafic, la ville de Barcelone et Electronic Traffic (ETRA), qui connecte les véhicules aux feux lumineux et aux panneaux d'informations**
- **Les conducteurs reçoivent un signal d'alerte sur le statut des prochains feux lumineux afin de pouvoir adapter leur vitesse en conséquence**
- **Les informations sur la circulation apparaissent en temps réel sur les écrans des voitures**

Quelle sera la couleur du prochain feu lumineux si je poursuis ma route à cette vitesse ? La réponse à cette question ne repose plus uniquement sur l'intuition du conducteur, mais bien sur la technologie. Un projet mené par SEAT en collaboration avec l'autorité espagnole en charge du trafic, la ville de Barcelone et la société ETRA permet de connecter les véhicules avec les feux lumineux et le centre de contrôle du trafic : les conducteurs peuvent de cette façon anticiper le statut des feux. Grâce à ce même système, les informations sur les incidents survenant sur les autoroutes peuvent être transmises aux véhicules sans devoir recourir à des panneaux d'informations, reliant véhicules et infrastructures via le cloud.

**Les véhicules sont connectés aux feux lumineux et aux infrastructures routières.** La technologie équipant la nouvelle SEAT Leon camouflée circulant dans les rues de Barcelone lui permet d'être interconnectée avec son environnement et de recevoir les informations compilées sur le cloud par l'autorité en charge du trafic, permettant au conducteur d'anticiper en temps réel la circulation en amont. « **Dans le cadre de ce projet, les nouvelles voitures connectées de SEAT reçoivent en temps réel les informations relatives à la circulation réunies sur le cloud central de l'autorité en charge du trafic, dont notamment les informations affichées sur les panneaux autoroutiers ou le statut des feux lumineux en ville** », explique Jordi Caus, responsable Urban Mobility Concepts chez SEAT.

**Il faut commencer à ralentir : le feu va passer au rouge.** L'un des aspects du projet consiste à connecter les véhicules aux feux lumineux. « **Les feux lumineux transmettent au cloud des autorités en charge du trafic un signal sur leur statut actuel et le moment où ils vont changer de couleur. La voiture reçoit ces informations, les interprète et alerte le conducteur sur le changement de couleur des feux en fonction de la vitesse. Cette information est très importante si le feu se prépare à passer au rouge, les conducteurs pouvant ainsi commencer à ralentir avant d'atteindre le feu** », explique Jordi Caus.

**Comment cela fonctionne-t-il ?** Lorsqu'un véhicule s'approche d'un feu, une alerte apparaît à l'écran, indiquant si ce feu sera rouge, orange ou vert lorsque le véhicule arrivera à sa hauteur. Le système effectue pour cela un calcul basé sur la distance séparant le véhicule du feu et sa vitesse. Pour des raisons de sécurité, le système ne fonctionne pas si le véhicule dépasse la vitesse autorisée. En cas d'excès de vitesse, le système n'émet plus d'alerte à l'attention du conducteur. « **Le système ne fonctionne pas à vitesse élevée, ce qui est essentiel pour la sécurité routière. Son objectif est d'aider les automobilistes à conduire avec**

**davantage de souplesse** », assure Manuel Valdés, responsable de la mobilité et des infrastructures pour la ville de Barcelone.

**Une sécurité et une efficacité renforcées.** Plus la quantité d'informations disponibles est élevée, plus les situations à risques sont limitées. C'est l'objectif du projet, dont la priorité est la sécurité routière, mais aussi une efficacité énergétique renforcée. **« Nous ambitionnons de réduire de manière significative le nombre d'accidents et le trafic automobile, ce qui aura un effet positif sur l'environnement »**, note Jorge Ordás, directeur adjoint responsable de la mobilité et des technologies au sein de l'autorité espagnole en charge du trafic.

**Des panneaux d'informations dans la voiture aussi.** Aujourd'hui, quelque 2 000 panneaux informent les conducteurs sur les conditions de circulation, les conditions météorologiques, les travaux ou les accidents. Avec ce système, toutes les informations s'afficheront sur les écrans des véhicules connectés. **« Nous pouvons désormais afficher directement dans les voitures depuis n'importe où le même genre de messages variables que sur les panneaux autoroutiers »**, confirme Jorge Ordás.

**Un avenir placé sous le signe de l'information collaborative.** Par ailleurs, les voitures connectées et les usagers eux-mêmes seront des sources d'informations. **« Toute personne possédant des informations sur ce qu'il se passe sur la route peut les partager avec les autres usagers, qui seront ainsi avertis à l'avance de tout incident sur leur itinéraire »**, détaille Jorge Ordás. **« Ce projet nous permet de faire un premier pas vers l'interconnexion entre les voitures et les infrastructures routières. Nous avons commencé par des fonctions d'informations, mais avec l'arrivée des futurs véhicules autonomes, nous serons en mesure d'agir directement sur le véhicule en cas de risque »**, conclut Jordi Caus.

**Press contact**  
**Dirk Stegvers**  
PR & Content Manager  
M +32 476 88 38 95

[www.seat-mediacycenter.com](http://www.seat-mediacycenter.com)



**SEAT** is the only company that designs, develops, manufactures and markets cars in Spain. Member of the Volkswagen Group, the multinational has its headquarters in Martorell (Barcelona), exporting 80% of its vehicles, and is present in 80 countries on all five continents. In 2018, SEAT sold 517,600 cars, the highest figure in the 68-year history of the brand, posted a profit after tax of 294 million euros and a record turnover of close to 10 billion euros.

The SEAT Group employs more than 15,000 professionals and has three production centres – Barcelona, El Prat de Llobregat and Martorell, where it manufactures the highly successful Ibiza, Arona and Leon. Additionally, the company produces the Ateca in the Czech Republic, the Tarraco in Germany, the Alhambra in Portugal and soon Mii electric production will start in Slovakia.

The multinational has a Technical Centre, which operates as a knowledge hub that brings together 1,000 engineers who are focussed on developing innovation for Spain's largest industrial investor in R&D. SEAT already features the latest connectivity technology in its vehicle range and is currently engaged in the company's global digitalisation process to promote the mobility of the future.