



## FOCUS TECHNOLOGIE

# LES BUS SANS CHAUFFEUR

par Sophie Hulo Veselý

Tu as peut-être vu ou entendu parler de véhicules sans conducteur. Qu'il s'agisse de bus ou de voitures, leur nombre augmente.

L'Université de Genève dirige un grand projet européen de véhicules publics sans conducteur.

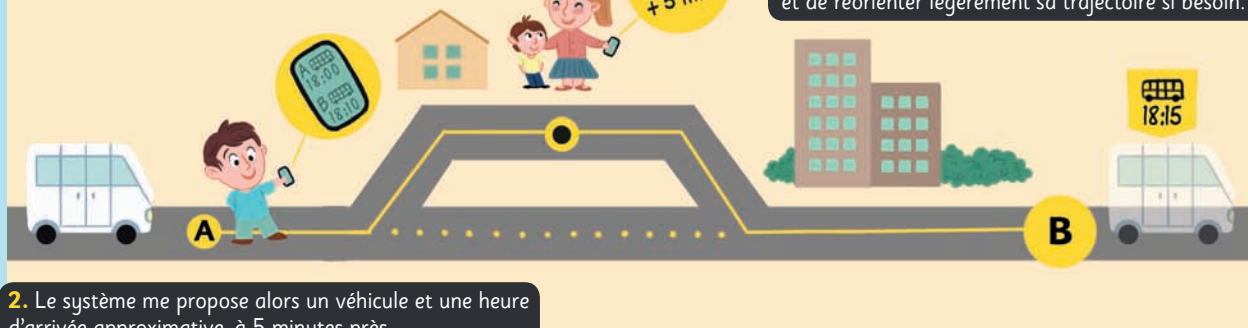
À Genève, des minibus commencent à circuler en périphérie de la ville. Ils sont présents dans des zones où les bus ne vont pas ou peu. Quatre véhicules sont en test.

### L'OBJECTIF DE CE PROJET EST AUSSI DE PROPOSER AUX GENS DES TRAJETS PERSONNALISÉS

1. Par exemple, je choisis mon point de départ et d'arrivée ainsi qu'un horaire, sur mon téléphone.



3. Ces 5 minutes vont permettre à une ou plusieurs autres personnes de prendre le même minibus et de réorienter légèrement sa trajectoire si besoin.



2. Le système me propose alors un véhicule et une heure d'arrivée approximative, à 5 minutes près.

Illustration: Katia De Conti

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

Ce minibus genevois est équipé d'une série d'instruments électroniques qui lui permettent de se déplacer. Chacun a sa fonction.

### LIDAR

Laser qui permet de calculer les distances entre les objets et le bus.



### CAMÉRA STÉRÉOVISION

Prend des images de l'environnement pour calculer la dimension, la forme et la position des objets.



### GNSS

Donne la position du véhicule au centimètre près.

### ODOMÉTRIE

Définit où aller sur la base des informations reçues par les instruments.



Illustrations: NAVYA Autonom Shuttle (instruments)/tpg, transports publics genevois (photo du bus)

Il nous faudra toutefois encore un peu de temps pour trouver normal de rouler dans un véhicule sans personne au volant, et sans volant d'ailleurs.

Avec la collaboration de Dimitri Konstantas, spécialiste en technologie

