

Étude de l'acceptabilité de différents types de véhicules automatisés par les autres usagers de la route

Contexte

Vivre dans un environnement où il existe d'avantage de véhicules automatisés pose de nombreux défis. Les usagers peuvent être surpris par ces véhicules, leur comportement et réaction peuvent être impactés. L'arrivée de ces nouveaux véhicules, en cohabitation avec les autres usagers de la route doit se faire de la manière la plus simple possible. Dans ce cas il est important de recueillir l'avis de différents types d'usagers (cyclistes, piétons et autres automobilistes), dans différents contextes (journée et nuit) pour différents types de véhicules (droïde, valet parking, navette et transport à la demande).

Questions

Est-ce que l'avis des usagers varie avant la confrontation, juste après ou plusieurs semaines après le visionnage des différents types des véhicule automatisé ?

Des différences sont-elles à noter selon : le **véhicule automatisé** (Droïde, Valet Parking, Navette et Robot-taxi), le **type d'usagers** (cyclistes, piétons, autres automobilistes) ou **l'environnement** (journée/nuit) ?

Les véhicules automatisés



Droïde



Valet Parking



Navette



Transport à la demande

Participants

49 personnes (âge moyen 42 ans et 9 mois) ont participé à cette étude. Ces participants ont été divisés en trois groupes : 17 piétons, 17 cyclistes ainsi que 15 automobilistes.

L'étude a été réalisée en trois étapes comprenant des moments de confrontation à ces véhicules sous la forme de courtes vidéos et de projection mentale de ces véhicules dans le quotidien de ces personnes.

Principaux résultats

Selon les étapes auxquelles l'utilisateur est confronté à un véhicule automatisé, les piétons, cyclistes et automobilistes ont un avis différent sur les véhicules automatisés.

Le fait de présenter des courtes vidéos a un impact à tendance positive auprès des répondants. Les participants se sentent plus en sécurité et sont plus sereins à l'idée de rencontrer ces véhicules dans leur quotidien.

Néanmoins, le besoin de familiarité et le stress ressenti restent des points qui ne sont pas améliorés à la suite du visionnage des vidéos.

Les réponses des participants varient en fonction du véhicule présenté. Elles sont également différentes selon l'âge, le mode de déplacement et le sexe de la personne.

Les facteurs jour et nuit n'ont aucune incidence sur le comportement adopté par l'utilisateur lors de sa confrontation avec un véhicule automatisé.

Les participants ont une évaluation positive de l'ensemble des véhicules automatisés (note moyenne de 8 sur 10).

Impacts et perspectives

Il semble primordial de proposer la mise en situation de véhicule automatisée (par ex. des vidéos) afin de rassurer les usagers de la route. Cela peut être traduit par la diffusion de supports sur les réseaux sociaux, à la télévision et auprès des instances locales.

Introduire des éléments signalant les déplacements ou volontés sur le véhicule peut être rassurant pour les usagers de la route (par ex. des indicateurs).

Les véhicules automatisés doivent répondre aux limitations en vigueur afin d'adopter un environnement le plus sécurisé possible.