

Véhicules à conduite automatisée et incivilités des autres usagers

Définition

Une incivilité est une perturbation subie par un usager de la route lorsqu'une règle d'usage n'a pas été respectée par l'offenseur.
Le véhicule à conduite automatisée (VA) peut être à l'origine de l'incivilité ou la subir.

Méthode

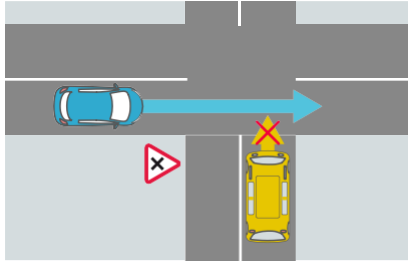
Les données ont été recueillies par l'intermédiaire des Safety Drivers (conducteurs de sécurité) au cours de leur activité (sites expérimentaux du projet SAM) sur la base d'entretiens, d'observations et de journaux d'incidents

Des incivilités et des motivations différentes suivant l'environnement

	Voie rapide	Urbain	Voie à circulation douce (piéton, cyclistes)
Type de véhicule à conduite automatisée et insertion dans le trafic	Uniquement VA de type véhicule personnel : <ul style="list-style-type: none"> ● Insertion quasi normale dans le trafic 	Uniquement VA de type navette : <ul style="list-style-type: none"> ● Plus lent que le trafic ● Encore plus lent s'il y a des arrêts en plein voie 	Uniquement VA de type navette : <ul style="list-style-type: none"> ● plus rapide que les piétons ● plus lente que les cyclistes
Comportement de conduite inapproprié (pressé/agressif)	Le VA se comporte comme un conducteur très prudent	Les véhicules et les cyclistes font de fréquents : <ul style="list-style-type: none"> ● Dépassement dangereux ● Refus de priorité 	Les piétons/cyclistes font peu d'efforts pour laisser le passage.
Difficulté d'interaction	Le VA présente des difficultés pour gérer les comportements incivils habituels (e.g dépassement par la droite, queue de poisson)	Les navettes souffrent de la diversité urbaine (e.g véhicule mal garé, stationnement en double file)	<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Notion d'acceptabilité du partage de l'espace</div> Les navettes provoquent des perturbations dans le partage de l'espace entre piétons et cyclistes
Comportement social des autres usagers	<ul style="list-style-type: none"> ● Curiosité des autres usagers avec observation du véhicule (e.g se rapprocher du véhicule, ralentir pour le regarder) ● Annulation d'un dépassement (peur d'un véhicule radar ?) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Curiosité des piétons ● Protestations des cyclistes ● Protestation de voitures/bus en « pressant » le VA 	<ul style="list-style-type: none"> ● Curiosité des piétons ● Protestations des cyclistes

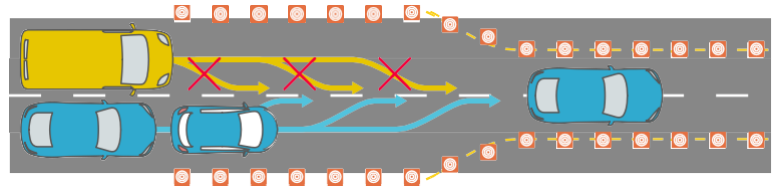
Les incivilités vont ...

... du non-respect du code de la route



Exemple : refus de priorité à droite

... au non-respect des règles d'usage



Exemple : exemple, non-respect de l'alternance entre deux files pour l'insertion de véhicules

Plusieurs profils d'incivilités suivant les motivations des usagers et les solutions proposées

L'utilisateur pressé



- Gagner du temps
- queue de poisson, refus de priorité
- Freinage et évitement, VA bloqué
- Prendre en compte ces scénarios dans le comportement du VA

L'utilisateur négligent



- Economie d'effort
- Trajectoire aléatoire, mal garé, peu réactif
- Arrêt d'urgence, VA bloqué
- Améliorer la flexibilité du VA, informer les autres usagers sur le VA

Le véhicule à conduite automatisée

- Respect du code de la route et sécurité
- Vitesse réduite, Respect stricte des limitations, arrêt fréquent
- Incitation à doubler
- Réussir à adapter le comportement du VA

Incivilités induites

Perturbations subies

L'utilisateur protestataire



- Protestation
- Vient gêner, tape le VA
- Arrêt d'urgence, VA bloqué, usagers mécontents
- Identifier les tensions, améliorer l'image du VA

L'utilisateur curieux



- Curiosité
- Teste les réactions, prend des photos
- Arrêt d'urgence, service ralenti
- Informer les autres usagers

Légende

- Logique comportementale
- Type d'incivilités

- Conséquences
- Préconisations

Les incivilités ne doivent pas être uniquement considérées pour les perturbations engendrées.

Les incivilités sont des indicateurs des tensions dans l'écosystème et permettent de révéler les comportements et les valeurs que les autres usagers sont prêts à défendre.

Solutionner les incivilités nécessite d'en identifier les causes au préalable.

www.ecologie.gouv.fr/mobilite-routiere-automatisee-et-connectee

Contributeurs : Gaëtan Merlihot (VEDECOM), Jessy Barré (VEDECOM), Jean-Baptiste Haué (Le Lab)

