

Vers la digitalisation de la réduction de vitesse dans la sécurité routière: Cas des pays à faible et moyen revenu

Amira BOUZID

Doctorante de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax ;
Amirabouzid826@gmail.com



Introduction

- ▶ Les causes des accidents sont multiples, mais, la vitesse reste la première cause des accidents.
- ▶ Dans notre travail, on va parler du système d'aide intelligent de réduction de vitesse pour les pays à faible et moyen revenu



La digitalisation de la sécurité routière

- La digitalisation sert à repenser la gestion des risques des accidents sur la route par un nouveau paradigme calé sur les capteurs, l'internet des objets et l'intelligence artificielle, afin de transférer des signaux d'alerte contre le trafic et contre le comportement du conducteur.

Le système d'aide intelligent à la réduction de vitesse

- Le système d'aide intelligent à la réduction de vitesse sert à transférer l'information, concernant la limitation de vitesse, au véhicule par application l'alerte sur le smartphone, afin d'aider le conducteur à réduire sa vitesse. Alors, ce système se réagit en parallèle avec la pression de l'accélérateur. Cette solution est accompagnée par un système de positionnement global et une carte numérique, pour que la vitesse du véhicule coïncide avec l'environnement où elle se trouve.

L'évaluation des résultats de l'intégration du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse

Des récentes études ont illustré l'impact positif du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse sur le comportement du conducteur



La mise en place du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse va permettre une réduction de :

- de 24 à 42 % des blessés
- de 20 à 25 % du taux d'accidents corporels
- et de 23 à 32 % du taux d'accidents mortels .

(Varhelyi, Biding et Lingont)

Les conditions d'efficacité du système: L'exemple de Malaisie

L'intégration du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse dans les véhicules en Malaisie sert à réduire les accidents mortels de 17%.

(Ghadiri)

Ce type de système est réalisé généralement dans les pays qui ont des performances technologiques

Dans les pays à faible et moyen revenus, une étude approfondie sur le comportement du conducteur avec les solutions digitales est nécessaire.

Les problèmes des pays à faible et moyen revenu au niveau de la sécurité routière

La sensibilisation
contre les risques de
la route est limitée

Education
insuffisante

Infrastructure routière
déficiente

Les citoyens sont
habitués au non-
respect des règles

Le système d'aide intelligent à la réduction de vitesse: Cas du Nigeria

Le taux de mortalité et le taux de morbidité, causés par les accidents ont augmenté en Nigeria



L'analyse des données sur la sécurité routière du Nigeria illustre que la majorité des accidents sont causés par l'excès de vitesse (27 % en 2010 à 44 % en 2017).



Le système d'aide intelligent à la réduction de vitesse sert à transférer l'information, concernant la limitation de vitesse au véhicule, afin d'aider le conducteur à réduire sa vitesse



L'application de l'expérience au Nigéria

- L'idée est d'utiliser une approche expérimentale sur l'intégration du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse à l'intérieur des véhicules afin de contrôler son impact sur l'excès de vitesse en suivant des mesures et méthodes statistiques.
- La réalisation d'une expérience concrète de l'intégration du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse illustre l'effet de ce dernier sur la gestion de vitesse dans des zones de vitesses différentes en Nigeria.
- Les résultats de la recherche coïncident avec les estimations des études récentes et confirment l'efficacité du système d'aide intelligent à la réduction de vitesse dans les pays à faible et moyen revenu (Lai et al).



Conclusion

- ▶ La digitalisation de la sécurité routière ne sera accessible dans les pays à faible et moyen revenu qu'avec un système de réforme multidimensionnel au niveau des infrastructures routières et même au niveau du développement culturel des citoyens



Merçi
pour votre attention

