

Introduction au colloque Jacques CARTIER 2016 :

Facteurs humains, technologies embarquées et numériques : quel rôle pour les politiques de sécurité routière ?

Mardi 22 et mercredi 23 novembre 2016

De nombreux développements technologiques voient le jour, poussés par l'industrie et la recherche publique, et visent des systèmes d'assistance à la conduite les plus sophistiqués possibles, jusqu'à la conduite automatisée. Plusieurs pays européens, dont la France, mais aussi le Canada, les Etats-Unis et le Japon réalisent des tests sur routes de véhicules de plus en plus automatisés. Si on se réfère aux classifications internationales, qui proposent, 4 ou 5 niveaux d'automatisation, du niveau 0 (aucune automatisation) au niveau 4 ou 5 (conduite autonome complète sur certaines sections de trajet ou sur tout le trajet), ces tests concernent les niveaux 2 et 3 et bientôt 4.

En parallèle de nombreux outils se développent pour surveiller les comportements des conducteurs à l'aide, par exemple, de radars (vitesse ou feu rouge) ou d'enregistreurs de données dans les véhicules (« boîtes noires ou outils télématiques »). D'autres utilisations incluent les caméras, les senseurs ou les GPS dans les véhicules qui permettent l'évaluation des comportements; dans certains pays, des assureurs proposent, à l'aide de ces techniques, de réduire les primes des « bons » conducteurs.

Tous ces développements posent d'ores et déjà de nombreuses questions relatives à leurs performances (au sens de leur fiabilité et de leur efficacité en matière de réduction de l'accidentalité), à leur acceptabilité, à leur diffusion et in fine à leur utilisation réelle. Ces questions interrogent principalement la prise en compte des facteurs humains tant dans la conception des outils que dans leur utilisation potentielle, notamment au regard des politiques de sécurité routière : quels outils devraient être favorisés pour quels résultats attendus ?

Au niveau de la conception des outils et des systèmes embarqués, l'un des défis importants est de réduire au maximum les « erreurs » ou les « fautes » humaines à l'origine des accidents. Ainsi de nombreux outils visent à aider le conducteur dans sa tâche de conduite. Si le colloque organisé en 2014 dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier avait permis de traiter la question de la « distraction au volant » qu'engendrent ces outils, le présent colloque mettra l'accent sur l'évaluation des systèmes d'aide à la tâche de conduite.

Au-delà des questions purement techniques et d'aide à la conduite, l'enjeu de l'automatisation pose aussi plusieurs autres questions, incluant des questions sur la responsabilité (essentielles pour les compagnies d'assurance automobile), sur le rôle du conducteur, sur le cadre légal, sur les modifications de l'activité de conduite, comme sur le niveau de compétence demandé au conducteur au regard de ces nouvelles technologies (formation des nouveaux conducteurs, maintien des compétences des conducteurs en perte de capacités à cause entre autres du vieillissement).

L'enjeu du colloque « Sécurité Routière » des Entretiens Jacques Cartier 2016 sera ainsi double, en s'appuyant sur un regard croisé des industriels, des chercheurs et des représentants des instances gouvernementales en matière de sécurité routière. Il s'agira dans un premier temps de faire le point sur la prise en compte des facteurs humains dans les aides à la conduite et pour l'automatisation de la conduite. Le deuxième temps portera sur les dimensions « objectifs » et « accompagnement » de ces développements pour et par les politiques de sécurité routière.