

---

# Direct yaw moment Fault Tolerant Tracking Control for lateral vehicle dynamics

Salama Makni\*<sup>1</sup> and Ahmed El Hajjaji<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Modélisation, Information et Systèmes - UR UPJV 4290 – Université de Picardie Jules Verne,  
Université de Picardie Jules Verne : UR4290 – France

## Résumé

Dans ce travail, le problème de l'estimation et de la commande tolérante aux défauts est étudié pour la dynamique latérale des véhicules. Un observateur est proposé pour estimer l'angle de glissement et le défaut qui peut affecter le véhicule. Par la suite, le travail est étendu pour aborder le problème de poursuite de trajectoires qui représente l'objectif principal des automaticiens. Pour atteindre cet objectif, une stratégie de commande est proposée non seulement pour réduire l'effet des défauts mais aussi pour conduire les états du véhicule à suivre les trajectoires désirées du modèle de référence malgré la présence des défauts et des incertitudes paramétriques.

---

\*Intervenant