
Vers des outils d'aide à la conduite ferroviaire à base d'intelligence artificielle

Jean-Valentin Merlevede*¹, Frédéric Vanderhaegen¹, and Simon Enjalbert¹

¹Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines - UMR 8201 – Centre National de la Recherche Scientifique, Université Polytechnique Hauts-de-France, INSA Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France – France

Résumé

Les travaux présentés dans ce papier sont réalisés dans le cadre du Projet Academics4Rail, financé par Europe's Rail, qui est le nouveau partenariat européen dans le domaine ferroviaire créé dans le cadre du projet de recherche Horizon Europe. Le but d'Academics4Rail est de proposer des assistances aux conducteurs pour la conduite ferroviaire. Dans un premier temps, nous allons étudier les degrés d'automatisation pour proposer des niveaux supplémentaires qui correspondent à une assistance progressive à la conduite. Puis nous reprendrons une taxonomie des activités de conduite pour en extraire les tâches qui devront être automatisées et enfin nous étudierons les possibilités qu'offre l'intégration de l'Intelligence Artificielle dans le cadre de l'assistance à la conduite ferroviaire.

*Intervenant