

Démarche de conception formelle pour les systèmes mécatroniques automobile

Mots clés :

- **Directeur de thèse** : Nicole LEVY
- **Co-encadrant(s)** :
- **Unité de recherche** : Centre d'Étude et de Recherche en Informatique et Communications
- **Ecole doctorale** : École Doctorale Informatique, Télécommunications, Électronique de Paris
- **Domaine scientifique principal**: Divers

Résumé du projet de recherche (Langue 1)

La sortie du standard international ISO 26262 sur la sécurité fonctionnelle des véhicules routiers conduit les constructeurs automobile à adapter leur processus de développement. Afin d'améliorer ce processus, nous proposons d'introduire une ontologie dans le processus de conception système afin de formaliser les domaines de l'ingénierie des systèmes et de la sécurité fonctionnelle. L'ontologie représente le point central de l'approche permettant d'assurer la cohérence de l'ensemble du processus de conception en formalisant les interactions entre ingénieur système et ingénieur de sécurité fonctionnelle. Le cas d'étude du freinage régénératif hybride intégré dans un véhicule totalement électrique sert d'évaluation quant aux améliorations rendue possible par l'approche.