

# Perception et Navigation Robotique



**Responsable scientifique**  
P. Bonnifait

**Coordinateurs**  
Renault & Heudiasyc

**Partenaire**  
Renault

**Financement**  
Industriel

## CIFRE RENAULT

**Cartes détaillées avec contrôle d'intégrité pour la navigation autonome des automobiles**

**2015 - 2018**

### Problématique :

Les cartes de navigation actuelles ne sont pas assez détaillées ni suffisamment riches pour la navigation autonome du véhicule.

Méthode : Construction de cartes détaillées à partir des capteurs embarqués et intégrés dans les véhicules lors des trajets quotidiens domicile-travail ; contrôle d'intégrité pour déterminer à l'avance les zones où la navigation autonome est possible, et détection de défauts.

Publications (extrait)

**2017 : SIVALab : Laboratoire commun Renault - Heudiasyc (UTC/CNRS)**  
Systèmes intègres pour le véhicule autonome (localisation et perception)