

03 mars 2017

RENAULT, L'UTC ET LE CNRS S'ASSOCIENT AFIN DE CRÉER LE LABORATOIRE DE RECHERCHE COMMUN SIVALAB POUR LE VÉHICULE AUTONOME

- Renault et Heudiasyc, l'unité mixte de recherche entre l'Université de Technologie de Compiègne et le CNRS, créent SIVALab, un laboratoire spécialisé dans les systèmes de localisation et de perception pour les véhicules autonomes.
- Ce partenariat scientifique et technologique est lancé pour quatre ans reconductibles. Il est le fruit d'une association de plus de dix ans et s'appuiera sur les plateformes de véhicule autonome d'Heudiasyc développées sur base de Renault ZOE.
- L'inauguration de ce laboratoire SIVALab a lieu le 3 mars 2017, à Compiègne et en présence de personnalités politiques, dont Xavier Bertrand, Président du Conseil régional Hauts-de-France, ainsi que de représentants du CNRS, de l'UTC et de Renault.

Renault et le laboratoire Heudiasyc, une unité mixte de recherche entre l'Université de Technologie de Compiègne et le CNRS, créent un nouveau laboratoire de recherche commun appelé SIVALab (Laboratoire des Systèmes Intégrés pour le Véhicule Autonome), qui sera basé à Compiègne.

Programme de recherche sur la durée, un laboratoire commun est un partenariat entre une unité de recherche et une entreprise. Etabli par convention reconductible d'au moins quatre ans, le laboratoire commun comprend des règles de valorisation des recherches et un partage de la propriété intellectuelle prédéfinis.

A travers ce partenariat scientifique et technologique, se concrétise une relation de confiance de plus de dix années entre Renault et Heudiasyc. Le laboratoire SIVALab, qui disposera d'une gouvernance et de moyens partagés, fournira une structure adaptée à la pérennisation des développements scientifiques et à la réalisation de projets d'envergure. Il déroulera dans un premier temps un programme de recherche de quatre ans.

L'objet d'étude principal de cette collaboration portera sur la fiabilité, l'intégrité et la précision des systèmes de perception et de localisation utilisés pour la navigation des véhicules autonomes communicants. Les données analysées proviendront non seulement des capteurs du véhicule, mais aussi de cartes de navigation pré-établies et de l'extérieur, via des liaisons dynamiques vers les autres usagers de la route et les infrastructures. Grâce à une gestion intelligente de la combinaison de ces multiples données, le véhicule disposera d'une meilleure capacité à se situer dans son environnement qu'il ne pourrait le faire seul avec ses capteurs.

« Notre stratégie partenariale est de cibler, pour chaque thème de recherche, les meilleurs laboratoires et de s'engager dans une relation de confiance sur le long terme. Cela nous permet de réaliser des projets d'envergure et d'excellence en partageant notre vision et concentrant nos moyens. Nous avons choisi le laboratoire Heudiasyc pour travailler les briques technologiques de perception et de localisation des véhicules autonomes de demain », explique

Virginie MAILLARD, directeur de la recherche et de la stratégie recherche pour le Groupe Renault.

« Le laboratoire Heudiasyc, en cohérence avec la stratégie de ses tutelles UTC et CNRS, travaille depuis plus d'une vingtaine d'années sur le véhicule intelligent. Nous nous sommes associés il y a quelques années à Renault sur les thématiques de perception et de localisation car nous partageons une vision commune des enjeux scientifiques et technologiques. De plus, le laboratoire commun SIVALab s'appuiera sur les plateformes de véhicule autonome d'Heudiasyc sur base Renault ZOE, financées dans le cadre de l'Equipex Robotex (équipement d'excellence), avec le soutien de la Région Hauts de France et du Feder (fonds européens). Des essais sur route seront envisagés dans le cadre d'un partenariat avec l'Agglomération de la Région de Compiègne. », indique Ali CHARARA, directeur du laboratoire Heudiasyc.

Le Laboratoire SIVALab sera inauguré le 3 mars 2017 à Compiègne, en présence de personnalités de la région, dont Xavier Bertrand, Président du Conseil régional Hauts-de-France et Philippe Marini, Maire de Compiègne, ainsi que de représentants du CNRS, de l'UTC et de Renault.

À propos du Groupe Renault

Constructeur automobile depuis 1898, le Groupe Renault est un groupe international présent dans 127 pays qui a vendu près de 3,2 millions de véhicules en 2016. Il réunit aujourd'hui plus de 120 000 collaborateurs, dispose de 36 sites de fabrication et 12 700 points de vente dans le monde. Pour répondre aux grands défis technologiques du futur et poursuivre sa stratégie de croissance rentable, le groupe s'appuie sur son développement à l'international, la complémentarité de ses trois marques (Renault, Dacia et Renault Samsung Motors), le véhicule électrique et son alliance unique avec Nissan. Avec une nouvelle écurie en Formule 1 et un engagement fort en Formule E, Renault fait du sport automobile un vecteur d'innovation et de notoriété de la marque.

À propos de l'UTC

A la fois université et école d'ingénieur, l'UTC est construite sur une pédagogie de l'autonomie et une recherche technologique interdisciplinaire orientée vers l'innovation. L'UTC forme des ingénieurs, masters et docteurs aptes à appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société, et à évoluer dans un environnement concurrentiel mondial, dans un souci de développement durable. Les enseignants-chercheurs et ingénieurs de l'UTC donnent un sens à l'innovation, en permettant l'émergence de nouveaux axes à ce concept et en introduisant l'entrepreneuriat au cœur de leurs préoccupations.

À propos du CNRS

Organisme de recherche de référence en Europe et dans le monde, le CNRS a pour mission première l'accroissement des connaissances, en s'appuyant sur toutes ses disciplines et sur sa capacité à les fédérer.

Le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux. Il couvre la totalité des champs scientifiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie.

Une des priorités actuelles du CNRS est d'affirmer son modèle de valorisation, qui s'appuie notamment sur la co-

construction de partenariats scientifiques avec les entreprises et sur des outils de collaboration performants, tels que les laboratoires communs.

La Délégation régionale Nord-Pas de Calais et Picardie assure une gestion directe et locale des laboratoires et entretiennent les liens avec les partenaires locaux et les collectivités territoriales.

À propos d'Heudiasyc

Heudiasyc (Heuristique et Diagnostic des Systèmes Complexes), unité mixte de recherche entre l'Université de Technologie de Compiègne et le CNRS, opère dans le domaine des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication, à savoir l'informatique, l'automatique, la robotique, la décision et l'image. Le laboratoire dispose de plusieurs plateformes expérimentales et démonstrateurs : supervision ferroviaire, véhicules intelligents/autonomes, drones, salle immersive de réalité virtuelle, etc.

L'activité scientifique d'Heudiasyc est organisée autour de 4 équipes : ASER (Automatique, Systèmes Embarqués, Robotique), DI (Décision, Image), RO (Réseaux, Optimisation) et ICI (Information, Connaissance, Interaction). Le laboratoire regroupe plus de 155 personnes et accueille une cinquantaine de stagiaires par an.

Heudiasyc est coordinateur de deux PIA : Labex MS2T, Equipex Robotex (volet robotique mobile). Ses activités intègrent parfaitement la stratégie régionale notamment dans le domaine de la mobilité, du transport intelligent et du numérique.