



Noëlle FAVIER

Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports
Université Gustave Eiffel

Qui êtes-vous ? Quels sont votre parcours et votre métier ?

Je m'appelle Noëlle Favier, j'ai suivi une formation dans une école d'ingénieurs spécialisée en automatique. Au cours de mes années d'études, j'ai participé à la coupe de France de robotique. Cette expérience a été l'occasion pour moi de m'impliquer dans un projet collaboratif, tout en prenant part à une compétition entre des équipes de divers horizons. J'ai également pu contribuer à développer certains aspects de la robotique comme la mécanique, la programmation ou encore la stratégie.

Mon intérêt pour les nouvelles technologies, et plus précisément le sujet du véhicule autonome, s'est présenté à moi lors d'un stage réalisé au sein d'un grand groupe industriel. Domaine que j'affectionne tout particulièrement et dans lequel j'ai souhaité débiter ma carrière professionnelle. J'ai par la suite intégré une société de conseil en électronique, en tant qu'ingénieure vérification et intégration. J'ai ainsi pu apporter mon expertise et travailler à l'élaboration d'un véhicule répondant aux contraintes très spécifiques du client.

À l'issue de cette mission, j'ai rejoint l'Université Gustave Eiffel et le projet ENA en février 2020, en intégrant le Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports (Lescot). Mon parcours s'axe principalement autour des transports, une expérience supplémentaire dans ce domaine me semblait donc particulièrement enrichissante. D'autre part, les aspects techniques liés au véhicule autonome (comme l'automatique, le traitement d'images ou le machine learning) sont des sujets que j'affectionne particulièrement. Pour finir, les aspects sociétaux du projet ENA (comme l'accessibilité des transports et l'étude du confort et de l'acceptabilité des navettes autonomes) sont des sujets enrichissants.

Quel est votre rôle dans le projet ENA ? Qu'attendez-vous d'ENA ?

Dans le cadre d'ENA, je suis en charge de la coordination scientifique, axe important permettant de faciliter la communication entre chaque acteur. Je collabore également à la mise en place de certaines procédures, primordiales pour le futur déploiement des navettes sur nos routes.

Cette expérimentation grandeur nature prévoit la mise en service de véhicules autonomes aux côtés des différents usagers de la route : automobilistes, cyclistes, piétons. Cette « cohabitation » nécessite une phase d'anticipation et de questionnement de la part des protagonistes du projet. Une des problématiques principales est la suivante : quels obstacles pourrait rencontrer la navette sur son trajet ? Autant de configurations possibles que nous devons imaginer, afin de définir ce que nous appelons la « dangerosité du parcours ». Ce travail permet de « programmer » en quelques sortes la navette pour lui permettre de réagir de la façon la plus adéquate possible, lorsqu'elle sera face à l'un ou à l'autre de ces obstacles sur la route avec des usagers à son bord.

Je travaille à toute l'élaboration de cette méthodologie prédictive faite de calculs, qui par la suite sera testée grandeur nature sur les pistes de Transpolis afin d'être confirmée.





Une fois, le déploiement des navettes effectif, un certain nombre de données seront récoltées sur le terrain. Je participe à la mise en place de la méthode de recueil de ces données qui seront ensuite analysées. Une fois réunies, elles formeront un document unique de synthèse appelé le « bien commun » sur la politique de déploiement du véhicule autonome dans notre société.

Quelle sera, pour vous, la mobilité de demain ?

Je pense que la mobilité de demain passera par moins de véhicules personnels et plus de transports en commun et notamment à la demande. Avec le projet ENA, j'espère participer à construire une société où les transports en commun seront accessibles au plus grand nombre et mieux adaptés aux besoins des usagers.

