

Une navette électrique sans chauffeur a roulé hier sur le campus

Qui n'a pas rêvé d'une voiture qui l'emmènerait d'un point A à un point B sans qu'il soit besoin de la piloter. Cette voiture existe presque. Hier, la société Navya a présenté une navette électrique, 100 % autonome. Sans conducteur, elle emmène les passagers sur un parcours préprogrammé.



Une navette 100 % autonome et 100 % électrique a circulé hier sur le campus du Mont-Houy avec des passagers à son bord. PHOTO BRUNO FAVA

PAR VÉRONIQUE BERTIN
vbertin@lavoixdunord.fr

VALENCIENNES. Les étudiants qui sont passés à pied hier du côté du parking de l'IUT ont eu le regard attiré par cette drôle de navette blanche (une voiturette de golf de taille XXL) qui a effectué plusieurs allers-retours. Cette navette est mise au point par la société Navya et développée avec l'aide du LAMIH, le laboratoire d'automatique, de mécanique et d'informatique industrielles et

humaines de l'université de Valenciennes. Sans doute à la rentrée de septembre, deux navettes circuleront sur le campus du Mont-Houy et d'ici à quelques années entre le campus et la gare de Trith-le-Poirier.

La navette est plutôt simple d'utilisation. Le passager qui monte à bord commande lui-même le départ en appuyant sur le bouton démarrer. La navette se met en route automatiquement et suit un parcours préprogrammé. Hier, par exemple, il s'agissait d'aller du parking de l'IUT jusqu'au rond-point qui mène aux bâtiments des

lettres avec une seule halte à la vitesse de 2 m par seconde sur le parcours sans obstacles et

“ Elle n'est pas là pour supprimer des emplois mais pour desservir ce que l'on appelle les derniers kilomètres. ”

d'1,5 m par seconde sur la partie avec des ralentisseurs. Le retour (la navette n'a pas de marche ar-

rière, elle part dans l'autre sens) était direct mais il aurait été possible de s'arrêter en chemin.

« Cette navette dont quinze véhicules ont déjà été fabriqués commence à circuler lors d'expérimentations », explique Christophe Sapet, le président de Navya. Elles ont déjà été vendues pour une zone résidentielle de Greenwich à Londres, à l'université de Singapour, pour le campus de polytechnique à Lausanne ou un site résidentiel aux États-Unis. Pour la développer, Navya s'est adjoint le savoir-faire des chercheurs du LAMIH. « Ils mettent au service

leur excellence. Ils sont spécialistes des logiciels, des calculateurs embarqués et elle est donc en perpétuelle évolution », précise le PDG. Tous travaillent sur Nadya neo, la prochaine, fermée cette fois et avec des places assises « pour permettre d'augmenter la vitesse ». La nouvelle navette vaudra la bagatelle de 135 000 € mais Christophe Sapet met en avant « l'amortissement rapide ». « Elle n'est pas là pour supprimer des emplois mais pour desservir ce que l'on appelle les derniers kilomètres. Les transports en commun ne sont pas capables de faire ça. » ■

TROIS QUESTIONS À...

Rendre cette navette encore plus intelligente

Rabie Ben Atitallah est ce maître de conférences habilité à diriger des recherches qui a permis la connexion entre la société Navya et le LAMIH. Il y travaille depuis plus d'un an et pour encore trois ans.

Quel est le rôle du LAMIH dans ce projet ?

« Le laboratoire intervient sur l'aspect technologique pour voir comment rendre la navette plus intelligente, intégrer des capteurs pour par exemple détecter un obstacle et des algorithmes de développement. Nous intervenons aussi sur le plan opérationnel et organisationnel. Le H

de LAMIH est aussi présent puisque nous l'adaptions aux personnes à mobilité réduite. »

Qu'est-ce qui a déjà été fait ?

« Nous avons notamment travaillé sur une technologie embarquée à faible consommation pour augmenter l'autonomie, rendre un meilleur service et une meilleure disponibilité. »

Que reste-t-il à faire ?

« Cette navette est la version zéro. Nous allons en développer une nouvelle. Nous allons étudier des aspects innovants qui n'existent pas encore. Comme par exemple comment faire cohabiter la navette dans son environnement car il y a toute une phase d'apprentissage de cet environnement. Nous avons aussi un travail avec l'électronique pour la sécurité et avec le juridique pour les assurances. »

Rabie Ben Atitallah,
du LAMIH

Une piste d'essais au Technopôle

Demain, une démonstration comme celle d'hier pourrait avoir lieu sur une piste au sein du Technopôle. Lundi, Stéphane Meuric, le directeur de Transalley, a travaillé avec un bureau d'études sur le design d'une piste qui verra le jour avec l'Institut des transports durables (2017-2018). « Il faudra qu'elle ressemble le plus possible à ce que l'on peut trouver dans la vie comme par exemple des ronds-points, des passages piétons, etc. », précise le chantre du transport innovant et durable, « avec Navya, on montre que l'on est un site dédié à la mobilité et on l'applique ». Demain, des navettes autonomes relieront le Technopôle au reste du campus. « Les transports de demain doivent se voir », complète Abdelhakim Artiba, vice-président recherche de l'UVHC. ■