

LE ZOOM ÉCO DE 15H30 20/07/2018

FRANCE

L'HEURE EST À LA CONVERGENCE ENTRE L'AUTOMOBILE ET L'AÉRONAUTIQUE (2/2)

Parmi les pionniers de la convergence entre automobile et aéronautique se trouvent Safran et Valeo, qui ont noué un partenariat de recherche dès 2013 sur l'assistance au pilotage et le véhicule autonome. « L'autonomisation croissante des moyens de transport va faire croître le marché des systèmes embarqués », prévoit Stéphane Cueille, directeur R&T et innovation chez Safran, lui aussi cité dans L'Usine nouvelle. « Mais la demande dans le seul secteur aéronautique n'est pas suffisante pour faire baisser les coûts, nous avons intérêt à collaborer avec les acteurs de l'auto qui, grâce à leurs volumes, peuvent faire baisser les prix », souligne-t-il. Et en particulier au niveau des processeurs multicœurs à la forte capacité de calcul en temps réel.

Ce qui explique l'investissement de Safran en juin 2017 dans la jeune pousse française Kalray, spécialiste des microprocesseurs. Avec ses savoir-faire dans la navigation et l'optronique, l'équipementier français compte se faire une place sur le marché du véhicule autonome. Dans le domaine militaire, Safran développe le démonstrateur eRider, un véhicule terrestre autonome pour les forces spéciales. Il est issu d'un projet de la Direction générale de l'armement (DGA), mené en collaboration avec Valeo et le Groupe PSA.

A l'heure de l'autonomisation des voitures, l'aéronautique possède un atout majeur qui explique l'intérêt nouveau que lui porte aujourd'hui l'automobile : les logiciels assurant la sécurité, un savoir-faire lié au développement dès les années 1980 des commandes de vols électriques, relève encore L'Usine nouvelle dans son enquête. « En termes de fiabilité de l'électronique embarquée, le secteur auto va devoir respecter des normes jusque-là réservées à l'aéronautique », explique Marc Boilard, associé au sein du cabinet de conseil Oliver Wyman. « Cela pourrait conduire à développer des équipements redondants, voire avec une exigence de dissimilarité que l'on retrouve là encore dans l'aéro », ajoute-t-il. Le cockpit aéronautique s'intègre dans la voiture, qui en reprend jusqu'au nom : le développement des interfaces hommes-machines, chargées à la fois de simplifier le pilotage et de garantir la sécurité, s'inspirera de plus en plus de l'aéronautique. Encore faut-il être en mesure de pouvoir démontrer le niveau de sécurité des logiciels ouvrant la voie à l'autonomie, pour pouvoir les certifier.

« Je ne crois pas à la mise au point demain d'un produit de mobilité universel polyvalent connecté, électrique et autonome qui représenterait l'aboutissement ultime d'une convergence entre l'industrie

automobile terrestre et l'industrie aéronautique », affirme toutefois Jean-Luc Brincourt, directeur aéronautique chez Accenture. Les taxis volants devraient s'ajouter aux moyens existants.

En revanche, on pourrait constater un impact significatif sur la chaîne d'approvisionnement avec des rapprochements entre des fournisseurs de technologies communes. Ce mouvement, observable depuis deux ans environ, est confirmé par François Roudier, porte-parole du CCFA (Comité des constructeurs français d'automobiles) : « Des industriels comme Qualcomm ou Nvidia, aujourd'hui fournisseurs dans l'auto pour les composants dans les moyens de divertissement, pourraient se tourner vers l'aéronautique ».

Signe annonciateur de cette course à l'innovation qui s'engage : le nouveau fonds d'investissement dédié aux start-ups du spatial, Global Space Ventures, créé par d'anciens d'Airbus et de Space X, est dans le collimateur de plusieurs acteurs auto. « Parmi les investisseurs intéressés, il y a des grands constructeurs d'automobiles dont l'un participera au deuxième tour de table », confie Hélène Huby, cofondatrice du fonds. « Ils s'intéressent au spatial, car des technologies comme celles des batteries, des senseurs et des antennes convergent avec les leurs », précise-t-elle.

Confirmant cette convergence entre l'aéronautique et l'automobile, Cathal Loughnane, directeur du Peugeot Design Lab, explique qu'Airbus Helicopters a été le premier client de la structure avec l'hélicoptère H160, pour lequel le Peugeot Design Lab dessiné le design extérieur. « En créant cette agence, j'étais persuadé que nous allions surtout travailler sur des projets d'image de marque plutôt que de rester dans le domaine du transport en tant que tel. Mais c'est en réalité l'aéronautique qui nous sollicite le plus ces cinq dernières années. Nous collaborons avec Airbus Helicopters, Stelia, Dassault Aviation, Daher, Air France. Récemment, nous avons travaillé avec la start-up française Expliseat pour le design de sièges ultra légers en titane. Les acteurs de l'aéronautique s'intéressent à notre savoir-faire lié à l'ergonomie. A contrario, ils nous apportent le leur sur divers sujets comme la légèreté et le choix des matériaux par exemple », se félicite-t-il.

[Par Alexandra Frutos](#)