

Ces startups françaises comptent sur la 5G pour optimiser leur solution

La 5G devrait commencer à être déployée en France le 20 novembre. Au moins plusieurs dizaines de startups françaises l'attendent pour améliorer ou rendre plus sûr leur produit.

« *L'arrivée de la 5G est capitale pour notre business.* » La formule de Brice Agnès, qui a cofondé en 2015 la startup lyonnaise Tikaway, illustre la forte attente d'une partie de l'écosystème envers la cinquième génération de réseau mobile. Son lancement est attendu à partir de la fin de l'année en France, notamment sur la bande de fréquences 3,5 GHz. À la clé : des débits bien supérieurs et une réduction importante du temps de latence.

Tikaway conçoit des modules caméra de lunettes connectées destinées à l'assistance par vidéo dans l'industrie. Grâce à la 5G, la jeune pousse va pouvoir optimiser son produit et mieux répondre aux attentes de sa clientèle. « *Il y a quelques années, on pensait réellement que la 3G et la 4G allaient suffire. Mais aujourd'hui, on se rend compte de leurs limites* » , témoigne Brice Agnès. Sa société n'est sûrement pas un cas isolé. « *En ce moment, six startups participent à notre saison d'accélération spécifique sur la 5G* » , indique François Dufour, directeur startup scouting chez Orange, qui travaille activement sur le sujet avec son équipe. « *Et plusieurs dizaines de startups sont accompagnées ou passées dans nos 5G labs* » . Celles-ci œuvrent principalement dans la réalité augmentée, le divertissement mais aussi la robotique et la logistique.

Distinguer les détails de petites pièces industrielles

Pour identifier ces jeunes pousses, Orange avait organisé un challenge à l'échelle européenne l'année dernière. Pas moins de 280 candidatures avaient été enregistrées. Tikaway a déjà testé la 5G dans ce cadre. *« Grâce à la performance de la bande passante, on a pu transporter un flux vidéo très lourd, en 4K, depuis nos lunettes. Sans la 5G, nous ne proposons que de la HD »*, explique Brice Agnès. *« C'est important pour nous car nos utilisateurs ont besoin de détails et d'instantanéité. Les machines sur lesquelles ils interviennent sont complexes, les pièces peuvent être très petites, mais ils doivent pourtant être capables de distinguer une surface craquelée par exemple. D'où l'importance d'avoir une résolution maximale. »*

Pour le moment, l'algorithme de Tikaway est parfois contraint de baisser la qualité de la vidéo pour réduire au maximum la latence, en fonction de la bande passante. Si le gain en qualité doit donc être flagrant pour les clients de l'entreprise avec la 5G, il ne sera pas visible dans l'immédiat pour ceux, plutôt nombreux, établis dans des zones industrielles rurales.

La 5G, une « assurance supplémentaire »

« Changer de braquet » grâce à la 5G, c'est aussi l'ambition de TwinswHeel. Pour le moment, ses robots de logistique sont commercialisés pour être utilisés dans des sites fermés en complément d'un travailleur ou de manière autonome. Mais la 5G doit permettre à TwinswHeel, qui fait travailler 12 personnes à Cahors, dans le Lot, d'accélérer sur un relais majeur de croissance, la livraison en ville. *« Lorsque l'intelligence artificielle anticipe une éventuelle collision, il faut que quelqu'un puisse reprendre la main sur le robot. Cela implique d'avoir la bande passante la plus large possible pour remonter les flux des caméras et des nombreux capteurs. Le temps de latence doit aussi être le plus court possible, par exemple pour que le conducteur de secours enclenche le frein de manière instantanée »*, détaille Vincent Talon. *« Pour nous, la 5G est une assurance supplémentaire concernant notre conformité avec la réglementation. »*

À lire aussi

« Les entrepreneurs ne doivent pas se contenter d'être juste des entrepreneurs »

L'entrepreneur souligne par ailleurs un autre apport de cette technologie : « Avec la 4G, il y a une coupure d'une fraction de seconde lors du passage d'un relais à un autre. Ce ne sera plus le cas avec la 5G » Pour son business, Vincent Talon attend surtout que la technologie se perfectionne avec l'arrivée future de la bande 26 GHz ou le network slicing (découpage en tranches du réseau) qui permettra de réserver une partie de la bande passante pour les véhicules autonomes et, ainsi, de déployer une flotte de robots dans une ville. Cette évolution aura lieu vers 2023 en France.

Plus largement, les startups observent la 5G d'un bon œil pour booster leur activité. C'est le cas de Cartesiam, dont l'intelligence artificielle traite les données directement au niveau des machines équipées, par exemple pour prédire d'éventuelles pannes. Cette solution peut ensuite fonctionner de manière complémentaire avec le cloud, notamment pour faire remonter les informations d'un parc de machines. Pour son fondateur Joël Rubino, la 5G va « continuer d'évangéliser le marché, en faisant prendre conscience que nombre de machines attendent d'être écoutées » .

Article écrit par JONATHAN GRELIER