

Lieuxaint : ils ont créé deux raquettes de ping-pong pour joueurs handicapés

Les élèves ingénieurs de l'Icam ont planché sur une raquette à 360 degrés et une double raquette pour les joueurs handicapés de tennis de table.





Les élèves ingénieurs de l'Icam ont réalisé une raquette pour les joueurs handicapés. A gauche sur les deux photos, Jérôme Verwaerde, avec le pull gris Steeve De Pina Varela, avec le pull bleu, Ronan Coueraud et Marie Dabas. Icam

Par **Julie Olnol**

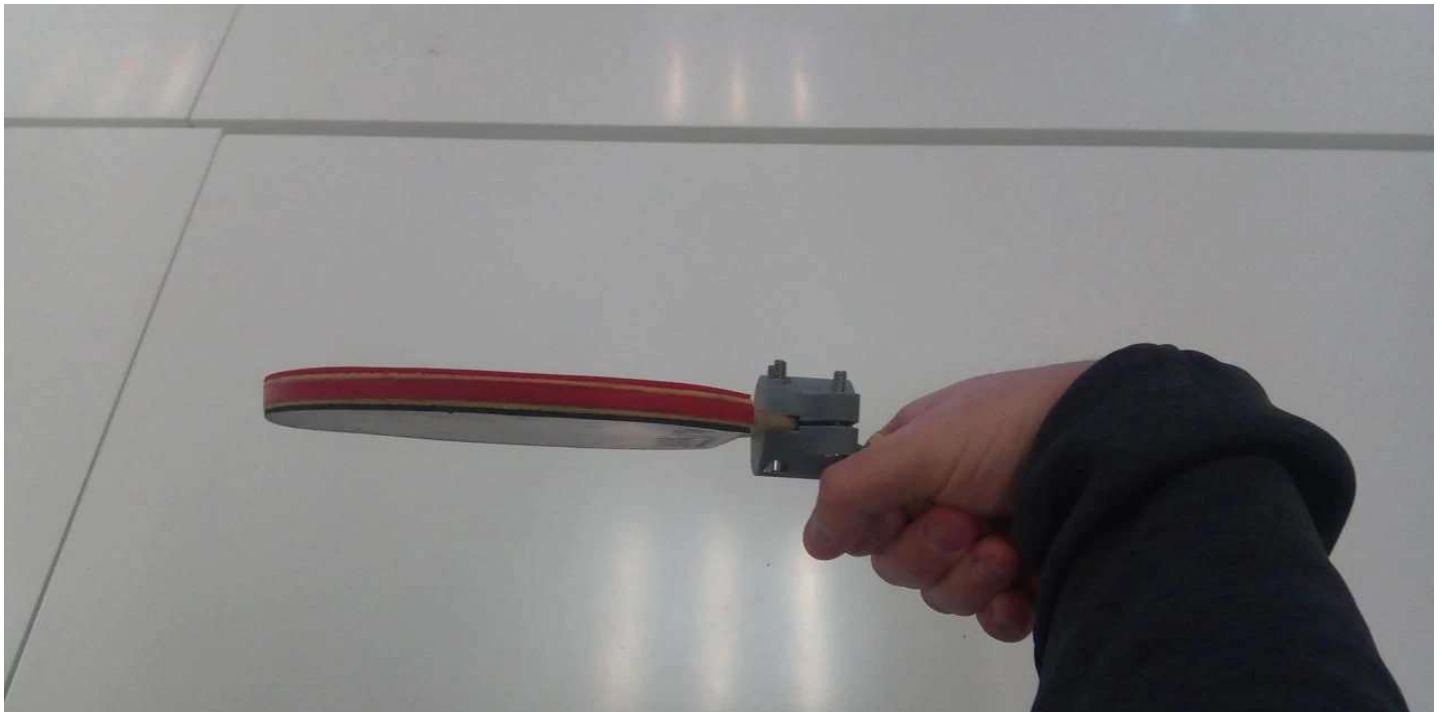
Le 15 juin 2020 à 16h19, modifié le 19 juin 2020 à 09h57

Revers, coupé et roulette n'ont plus de secret pour eux. Jérôme Verwaerde, Marie Dabas, Ronan Coueraud et Steeve De Pina Varela, quatre élèves ingénieurs à l'Institut catholique d'arts et métiers (Icam) de Paris-Sénart à Lieusaint, ont créé les premiers prototypes de raquettes de tennis de table adaptées.

Pour répondre à la demande de leur client, le Comité départemental de tennis de table de l'Essonne (CDTT91) et le Cluster Grand Paris Sport, les étudiants en deuxième année de Master ont retenu deux modèles pour couvrir « 95 % du public en situation de handicap », victime d'amputations, de malformations, d'atrophies musculaires ou de difficultés de préemption.

« L'idée était de proposer un système pour que les joueurs en situation de handicap puissent se remettre au tennis de table. Un kiné nous a permis de réduire le spectre des pathologies »,

explique Jérôme. Ces raquettes s'adressent aussi aux centres de rééducation, aux maisons de retraite ou aux grands débutants.



Les élèves ingénieurs de l'Icam à Lieusaint ont travaillé sur une raquette à 360 degrés. Icam

La CDTT91 avait dans un premier temps répondu à un appel à projets du Centre national pour le développement du sport - plan héritage et société, dans la perspective des Jeux olympiques 2024. « Nous aimerions que ces raquettes entrent dans les mœurs en vue des Jeux olympiques », espèrent les étudiants.

Curieusement, même si le tennis de table handisport se pratique depuis de nombreuses années, aucune raquette adaptée n'existait. « La raquette est généralement fixée sur la main. C'est très serré, peu confortable et cela prend du temps à la mettre en place », arguent les étudiants.

Une raquette à 360 degrés montée sur rotule

Le premier projet, une raquette à 360 degrés pourvue d'un système de rotule, permet d'orienter facilement la palette de la raquette - la partie avec laquelle on frappe la balle - et ainsi de l'aligner avec l'avant-bras. « Elle conserve l'esprit de la raquette de tennis de table traditionnelle et cible les personnes ayant un problème au niveau du poignet », présente Jérôme.

L'étudiant n'avait pratiqué le tennis de table qu'en vacances et a découvert le monde du handisport. « Nous sommes partis de l'idée d'une rotule de GPS, que nous avons reproduite avec de la conception 3D, une imprimante 3D et de la découpe laser. Nous l'avons insérée entre le manche et la partie où l'on tape », décrit-il.