



Le radar des lycéens capte la vitesse des flèches

Des lycéens de Jean-Moulin, à Thouars, ont conçu un prototype de radar pour les Archers de la cité.

Des flèches en excès de vitesse !

Un partenariat a été noué entre le lycée Jean-Moulin et le club des Archers de la Trémoille. Les sportifs ont pu mesurer la vitesse de leurs lancers grâce au prototype de radar conçu par sept lycéens.

Patrick Joué a été « flashé » à 277 km/h. Un de ses comparses des Archers de la Trémoille a flirté avec les 300 km/h. Qu'on se rassure, les deux hommes n'ont pas eu le pied lourd en essayant des voitures de sport surpuissantes...

Ces mesures de vitesse ont bien été réalisées sur le terrain d'entraînement du club de tir à l'arc thouarsais, au stade Philippe-Morin à Thouars. Les deux sportifs, et d'autres licenciés encore, les ont vues s'afficher sur l'écran d'un ordinateur portable. Un prototype de cinémomètre (ou radar de tir), imaginé et conçu par sept élèves du lycée Jean-Moulin en terminale STI 2D spécialisation « système d'information et numérique » (*), a d'abord capté la vitesse de tir des archers, grâce à une technologie bien maîtrisée, avant le transfert vers l'ordinateur. Les lycéens ont également inventé de toutes pièces des solutions pour un logiciel, afin de pouvoir « lire » les données.

« Une grande part laissée à leur autonomie »

« C'est toujours intéressant de savoir à quelle vitesse vont les flèches. Cet appareil nous a également permis de faire des réglages », apprécie le président des Archers, Tony Dahais, dont le club a offert une initiation au tir à l'arc aux lycéens.

« Dans le cadre du baccalauréat, les élèves ont un projet certificatif à réaliser. L'idée a été impulsée par Alain Sudrat, membre des Archers. Les lycéens sont partis d'un cinémomètre existant. Il a été amélioré. La partie électronique embarquée a certainement été la plus difficile à appréhender. Les élèves étaient en fait répartis en deux groupes distincts, qui ont travaillé sur le même projet, mais avec des approches différentes. Cela a représenté quelque



Thouars, stade Philippe-Morin, jeudi après-midi. Les sept lycéens de terminale de Jean-Moulin impliqués dans le projet (au centre) posent aux côtés de leurs deux enseignants (à gauche) et de deux membres du club des Archers de la Trémoille.

70 heures de cours depuis le mois de janvier dernier », explique Laurent Proust, professeur des systèmes d'information et numérique. L'enseignant se félicite de l'implication et de la motivation des élèves. « Une grande part a été laissée à leur autonomie. »

Il apprécie également la synergie qui s'est mise en place entre plusieurs disciplines scolaires. Le projet n'était pas axé que sur la technologie. Il était aussi question d'anglais.

« Au baccalauréat, les élèves auront un oral d'expression-communication en anglais sur le projet », souligne la professeure d'anglais, Nathalie Hay, qui a appris du vocabulaire bien spécifique à ses élèves.

(*) Les sept élèves de terminale STI 2D spécialisation « système d'information et numérique » sont : Virginie Gaury, Christopher Alfonso, Tom Diard, Maxime Teston, Alexis Trouvé, Simon Pierrois et Maxime Vasseur.

A SAVOIR

Un oral au baccalauréat

Après avoir déjà passé deux épreuves anticipées et une mixte, les sept lycéens qui ont conçu les radars de tir ont passé un oral du baccalauréat mardi et/ou mercredi. Une épreuve d'une vingtaine de minutes sur leur projet : dix minutes d'exposé, et autant consacrées aux questions.