

Deux-Sèvres - Thouars - Éducation

Le radar des bacheliers flashe les flèches des archers

26/06/2014 05:35

réagir(0)



Sept futurs bacheliers de Jean-Moulin ont mis au point un prototype de radar pour mesurer la vitesse des flèches. Les Archers de la Trémoille leur disent merci !

Sept lycéens de Jean-Moulin ont conçu un radar sur mesure pour le club de tir à l'arc thouarsais. Avec le plus grand sérieux : la note vaut cher pour le bac.

En plein dans le mille à plus de 280 km/h ! Sur le pas de tir des Archers de la Trémoille, qui jouxte le stade Philippe-Morin, la démonstration est convaincante. Après plusieurs mois de travail, le prototype des bacheliers pour mesurer la vitesse des flèches fonctionne du tonnerre. Pourtant, au début de l'année scolaire, l'affaire n'était pas gagnée d'avance...

« Le projet a été initié par Alain Sudrat, lui-même archer, raconte Laurent Proust, professeur " systèmes informatiques et numériques " au lycée Jean-Moulin. Il a soulevé l'idée de concevoir un cinémomètre, c'est-à-dire un radar. On a décidé de se lancer sans trop savoir où on allait, mais c'était justement le but du jeu. »

70 heures de travail et coef' 12 au bac !

Un jeu qui en vaut la chandelle, car il pourrait rapporter gros aux sept élèves (lire ci-dessous) qui ont porté le projet. L'épreuve affiche en effet un coefficient 12 pour le bac ! « C'est un projet certificatif, poursuit Laurent Proust. Cela représente quand même 70 heures de cours durant l'année. »

Autre particularité : ce projet est évalué avec des épreuves mixtes français - anglais. « Il y a tout un vocabulaire spécifique à maîtriser, explique Nathalie Hay, professeur d'anglais. Sur les 20 minutes de soutenance à l'oral, les élèves doivent faire la moitié en anglais. L'idée est de se perfectionner en anglais à

travers un contenu plus scientifique et technique. »

A l'arrivée, la précision du résultat épate les archers, principaux utilisateurs de ce nouvel outil. « *Selon le type d'arc, les flèches peuvent partir de 170 à 300 km/h, indique Tony Dahais, président des Archers. C'est important de connaître la vitesse avec précision, car cela permet de définir des axes de travail et de progression. »*

« *Les élèves s'en sont très bien sortis, ce genre de projet favorise les échanges positifs avec les professeurs, apprécie Laurent Proust. Mais il faut aussi du matériel de pointe. Cela n'aurait pas été possible sans les installations performantes du lycée Jean-Moulin, qui rendent possible ce genre de projet très technique. »* Et permet ainsi aux élèves d'ajouter des cordes à leur arc.

" Plus sympa pour apprendre "

26/06/2014 05:31



La vitesse de la flèche s'affiche instantanément sur un ordinateur directement relié au radar.

Loin de se décourager devant l'ampleur de la tâche, les sept élèves (*) de terminale STI2D (sciences et technologies de l'industrie et du développement durable), spécialité systèmes informatiques et numériques, ont été emballés. Et attendent donc plutôt sereinement les résultats du bac... « *C'est une façon de travailler plus détendue, confient-ils. On s'appuie sur un cahier des charges au départ et on s'adapte au fur et à mesure. C'est plus sympa pour apprendre, même s'il faut rester concentré car avec un "coef" 12, la note est très importante. »*

(*) *Maxime Vasseur, Virginie Gaury, Simon Pierrois, Tom Diard, Maxime Teston, Christopher Afonso, Maxime Trouvé.*

nr.thouars@nrco.fr

Frédéric Michel