

Des ballons photographes au collège

Insolite

Jeudi 16 mai, les élèves de quatrième du collège Jean-Grémillon étaient impatients d'envoyer dans les airs le dispositif de prise de vue sur lequel ils ont travaillé cette année. Ce projet, fait partie des trois projets proposés par leur professeur de technologie : un pot de culture de piment avec un arrosage automatique, une remontée mécanique miniature (en écho à leur voyage au ski) et un ballon pour prendre des photos aériennes. Chacun a des difficultés différentes.

« **Pour respecter la vie privée des habitants, les élèves ont inclus dans le programme une condition pour que les photos ne soient prises qu'à partir de 50 m d'altitude** », précise Hugo Renard, professeur de technologie. Le boîtier, qui contient un module GPS et un module photo, a été réalisé en Lego afin de réduire son poids à 350 grammes car seuls des ballons gonflés d'hélium permettent son envol, et l'hélium coûte cher.

Livrer des bonbons en drone dans la cour

« **Oh non !** », entend-on dans le foyer des collégiens alors qu'un des ballons éclate. Mais cet aléa ne saurait entamer leur détermination. Dans la cour, les cannes à pêche sont prêtes à être hameçonnées au dispositif afin de le guider pendant le vol. « Les photographies qui seront prises aujourd'hui serviront pour un projet des élèves de troisième : livrer des bonbons en drone dans la cour à partir de photographies GPS », explique Hugo Renard.

Les regards des élèves se lèvent en même temps que les ballons prennent de l'altitude. Malheureusement, le vent perturbe un peu le plan de vol et au bout de quelques minutes, le fil des cannes à pêche cède. Par chance, le dispositif et les ballons se désolidarisent et les élèves peuvent récupérer les boîtiers.

« Est-ce que ça a marché ? », s'inquiètent-ils. Rapidement, une dizaine de photographies apparaissent sur l'écran. Pas aussi bien cadrées, ni aussi nombreuses qu'escomptées, mais l'expérience a bel et bien réussi.

« Ces projets mobilisent les élèves quel que soit leur niveau. Ils prennent plaisir à apprendre et sont demandeurs : une trentaine d'élèves participe même en dehors des heures de cours à des

ateliers de technologie. Sur le temps du repas, ils ont réalisé une table d'air hockey et une borne d'arcade », conclut Denis Josquin, principal.