

Lessay

Baby connected, le projet de collégiens 2.0

QUOTIDIEN OUEST-FRANCE | samedi 1 avril 2017

520 mots | Marie-Claude PHILIPPE



Jonathan Harel, Swan Briouze, Hugo Dauvin, Jérôme Desplanques, Axelle Lenoir, Anna-Louisa Drop et Marion Améline.

Six élèves de 3^e du collège participent au concours CGénial de l'académie de Caen. Ils présenteront leur invention, Baby Connected, mercredi 5 avril, à Caen.

Le projet

Six élèves de troisième du collège participent au concours CGénial collège, de l'académie de Caen. Ce concours organisé à l'échelon national, fruit d'un partenariat entre la fondation CGénial et le dispositif ministériel Sciences à l'école, pour les collèges et les lycées, a pour objectif de promouvoir l'enseignement des sciences et des techniques.

« Ils sont partis d'une problématique : comment concevoir un objet connecté permettant de détecter les pulsations cardiaques ? L'objectif était de trouver des idées pour y répondre », explique Jérôme Desplanques, leur professeur de technologie.

Le rythme cardiaque surveillé

À partir de là, ils ont imaginé un système pour aider les parents à surveiller le rythme cardiaque des bébés pendant leur sommeil. Tout d'abord, « tous les élèves de la classe ont dessiné des boîtiers et les quatre meilleurs dessins ont été choisis par l'ensemble de la classe », explique Marion Améline. Il ne restait plus qu'à mettre à exécution cette invention : un boîtier électronique applicable sur les points de pulsation du bébé. Les mesures ainsi prises sont retransmises directement sur une tablette ou un portable, *via* une application élaborée par les élèves avec trois zones : verte, orange et rouge, pour déterminer si les battements sont corrects ou non. La personne qui surveille est alertée et peut ainsi intervenir rapidement en cas de danger. « Ce dispositif peut aussi capter la température corporelle et la position du bébé, souligne Jérôme Desplanques. Il est conçu pour un bébé de moins de 12 mois ; mais il peut être adapté à des enfants plus âgés, ou à des adultes. Il peut être utile, par exemple, en maison de retraite pour la surveillance des personnes âgées. »

Jonathan Harel, Hugo Dauvin, Swan Briouze, en classe de 3^e C et Axelle Lenoir, Anna-Louisa Drop et Marion Améline, en classe de 3^e B, travaillent sur cette invention, depuis le mois de novembre. « Notre partenaire est l'entreprise Body Cap, de Caen, qui a travaillé avec l'astronaute normand, Thomas Pesquet », précise Marion.

Mercredi 5 avril, ils seront parmi les neuf collèges qui présenteront leurs inventions, à Caen. S'ils sont retenus, ils partiront ensuite à Paris, pour une participation nationale.

La fondation C.Génial a été créée en 2006, avec le soutien du ministère de la Recherche par des entreprises qui se mobilisent, afin de sensibiliser les jeunes aux sciences et aux techniques et leur faire découvrir les métiers qui en découlent.