

■ ALLE

# Un lycéen invente le robot à se moucher

► **Aaaatchoum! Vous venez de vous casser les poignets** et vous avez attrapé un vilain rhume? Le jeune inventeur Timothée Hirt a pensé à vous.

► **Ce lycéen d'Alle a inventé le «KleeBot»,** un robot qui aide les personnes ayant perdu l'usage de leurs mains à se moucher.

► **Le concours médias et robots bugnplay.ch** lui a décerné le Gold Award 2015, en catégorie junior. Reniflage-reportage.



Timothée Hirt a gagné le Gold Award 2015 pour son invention, le «KleeBot».

Lors de l'édition 2014 du concours médias et robots bugnplay.ch, organisé par le Pour-cent culturel Migros, Timothée Hirt, d'Alle, et son frère avaient gagné le prix honorifique avec un robot appelé «Epluche-coupe-carottes».

«Pour cette année, j'avais plein d'idées très différentes. Puis je me suis donné un critère: un robot original touchant au domaine de la médecine», explique le lycéen de deuxième année en option biochimie âgé de 16 ans.

## Un Gold Award et 1000 frs en poche

Le concours bugnplay.ch récompense les projets les plus originaux dans le domaine des médias numériques et des nouvelles technologies, réalisés par des enfants et adolescents âgés de 8 à 20 ans. En 2015, la 9<sup>e</sup> édition du concours

a reçu 96 projets, dont 15 de Suisse romande, dans trois catégories différentes: robotique, film et jeux vidéo. Lors de la remise des prix au début de l'été à Zurich, Timothée Hirt a été honoré du prix Gold Award 2015 dans la catégorie junior (12-16 ans) en robotique. Il a empoché 1000 fr.

## Le défi paternel

Le père de Timothée est ergothérapeute. L'une de ses patientes avait perdu l'usage de ses mains et elle avait attrapé un gros rhume. «Mon père m'a lancé le défi d'inventer un moucheur de nez pour cette personne», confie le jeune homme. C'est ainsi que sont

nées les premières réflexions. «Mon but était de créer un robot le plus autonome possible et avec un minimum d'actions à faire pour la personne qui veut se moucher», explique ce passionné.

## L'importance de la vidéo de promotion

«KleeBot» – le nom du robot de Timothée – est la contraction de Kleenex et de Robot. L'engin a l'allure d'un cube de 30 centimètres de côté, avec une petite tourelle sur le dessus. Il est réalisé avec des éléments de Lego Technic et composé de deux boîtes de programme Lego, d'un bouton d'activation relié à deux capteurs tactiles et d'un système de pinces. «La première pince saisit le mouchoir, la seconde bouche le nez de la personne et la troisième prend le mouchoir et le jette à la poubelle», précise l'inventeur.

Au total, 7 moteurs composent le robot. «Le plus compliqué, ça a été de sortir le mouchoir de la boîte sans le déchirer. Après quelques tâtonnements, j'ai trouvé la solution: faire descendre la boîte de mouchoirs avec un petit élévateur après avoir saisi le mouchoir avec la pince», détaille Timothée Hirt.

«Par rapport à 2014, j'ai pris en compte les remarques du jury du concours afin d'améliorer mon dossier de candidature. Le jury regarde d'abord la vidéo de promotion. J'ai donc passé beaucoup plus de temps cette année à réaliser une vidéo autour de mon robot, en mettant l'accent sur l'humour. Il faut arriver à bien vendre son projet», affirme le jeune innovateur. Il déposera une nouvelle candidature au concours en 2016. «même si mon travail de maturité me prendra du temps et que je ne sais pas encore quoi faire pour la 10<sup>e</sup> édition».

## Une carrière dans la robotique

Pendant 6 mois à Delémont, Timothée Hirt a suivi un cours de robotique organisé par l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). «Les robots me passionnent depuis toujours. On part de rien, mais avec la programmation on peut réaliser l'action qu'on veut. Après le lycée, je compte suivre la filière d'études en robotique de l'EPFL, car les domaines de spécialisation sont assez vastes», affirme avec détermination l'adolescent d'Alle.

EDOUARD CHOFFAT  
www.bugnplay.ch