

# Les collégiens de Cenon qui découvrent l'art du codage

Publié le 22/11/2016 . Mis à jour le par Sudouest.fr



Vincent explique les bases du codage à Elisa et Maryan. © photo G. R.

Le codage sera une des disciplines, cette année, au brevet des collèges. Un art ? Une technique ? Un savoir ? Un hobby même pour certains ? Le codage est la technique qui sert à programmer une machine pour lui faire faire ce que l'on veut. Programmer un robot afin qu'il s'arrête face à un obstacle, apprendre à une voiture de jeu vidéo qu'elle doit tourner à droite si la touche de flèche droite est pressée... C'est ce savoir-faire que les collégiens de Jean-Jaurès à Cenon ont appris lors d'un atelier, jeudi dernier avec les techniciens d'Orange lors d'une matinée intitulée #SuperCodeurs.

## En maths et en technologie

Dans la salle d'informatique du collège du Haut-Cenon, près des Quatre Pavillons, un technicien enseigne les bases de la technique à deux élèves de 3e. Certains collégiens savent déjà qu'ils en feront leur métier, les autres découvrent tout l'art de programmer, mais aucun ne semble trouver cela compliqué.

Elisa n'est pas geek, mais très appliquée. « Nous avons déjà des notions de codage, explique-t-elle. Nous avons travaillé cette technique une heure en cours de mathématiques. Je ne trouve pas cela compliqué mais je ne pense pas en faire mon métier. » Sa camarade, Maryan, n'envisage pas, elle non plus de faire carrière dans le codage ou l'informatique, mais elle parvient déjà à faire avancer la voiture du jeu vidéo qu'elle est en train de coder. « Cet atelier est bien plus amusant qu'un cours traditionnel, dit-elle. On comprend bien plus rapidement dès lors que c'est concret. »

## « Pas compliqué »

Leur instructeur, Vincent, démythifie le codage. « On utilise cette technique tous les jours à chaque fois que l'on télécharge une application ou si l'on utilise un robot. L'intérêt de cet atelier est de leur montrer ce qu'il y a derrière les applications que les jeunes téléchargent. Comment elles sont fabriquées et pourquoi pas susciter des vocations. »

À la table de derrière, Younes et Romane ont allumé une boîte blanche à roulettes. C'est Thymio, le robot développé par l'Institut polytechnique de Lausanne, qui sert à montrer tout ce dont est capable la robotique. Younes appuie sur le bouton de démarrage, le voyant vert s'allume. « Tu vas lui ordonner que si l'on presse la barre d'espace, il doit arrêter le moteur », indique Loïc au collégien qui s'exécute. Et, comme par magie, la boîte à roulettes stoppe net sitôt la barre d'espace du clavier d'ordinateur enfoncée.

« C'est cela le codage, précise Loïc pour les anciennes générations qui n'auraient pas tout pigé. Ce n'est pas comme autrefois où il fallait rentrer des séries de 0 et de 1. » OK, compris. « Nous proposons des ateliers à des scolaires afin d'initier les enfants aux techniques qui font le monde d'aujourd'hui et celui de demain. Ceci est leur environnement. Les petits de 6 ou 7 ans ont encore un peu de mal à comprendre, mais les adolescents comprennent tout immédiatement. » Younes estime que ce n'est « pas très difficile. Avec certains logiciels, on peut même fabriquer des jeux vidéos. » Romane trouve que « ça se corse lorsqu'il y a beaucoup de critères et d'éléments à prendre en compte mais ce n'est pas sorcier. On comprend ce qu'il y a derrière les jeux vidéos, comment ils sont élaborés. »

## Un métier d'avenir

Au fond de la classe, seul à une table, Lucas sait qu'il mènera sa vie professionnelle dans cet univers. Du code, du jeu vidéo, de l'informatique... « Je ne sais pas encore quelle spécialité choisir », avance le jeune homme de 14 ans. Passionné de jeux vidéos, il aime également comprendre comment ils fonctionnent. « Depuis tout petit, je joue aux jeux, mais j'ai toujours aimé comprendre comment c'est fait, dit-il. C'est à l'école que j'ai appris le codage pour la première fois et ensuite j'ai continué chez moi. Cet atelier confirme ma volonté d'en faire mon métier. »

Cet élan émeut Lionel Delsaux, représentant la déléguée académique au numérique éducatif (le rectorat). « Cette matière est enseignée en mathématiques et en technologie, dit-il, mais si ce genre d'atelier peut ouvrir les horizons des élèves c'est super. » Philippe Felber, le principal du collège Jean-Jaurès, voit dans cet atelier une arme pour l'égalité des chances. « En France, nous manquons de scientifiques, il faut démontrer aux élèves d'établissements de Réseau d'éducation prioritaire (REP), surtout aux filles, qu'ils y arrivent très bien, qu'ils ont leur chance. » Bruno Aujard, déléguée de la Fondation Orange est présent. « En 2018, nous allons avoir besoin de 36 000 codeurs, c'est donc un métier d'avenir, il faut le montrer aux jeunes générations. »