

■ LANMEUR

AU COLLÈGE. L'imprimante 3D est déjà adoptée

L'impression 3D débarque au collège Aux Quatre-Vents. Et avec elle, plein de possibilités pour les élèves.

L'impression 3D se développe dans l'industrie, mais aussi dans les collèges dans le cadre d'une enveloppe du conseil départemental du Finistère. Pour Omer Demiraslan et Gilles Gaudry, les deux professeurs de technologie du collège de Lanmeur, l'utilisation d'une imprimante 3D, procédé de fabrication encore relativement original, a de multiples avantages. « Elle permet un maximum de choses dans la façon de l'utiliser au collège. »

Acquérir les bases

D'abord, c'est l'occasion de susciter chez les élèves curiosité. Cette technologie permet en effet un prototypage rapide, d'une pièce. Surtout en 4e et 3e, où le programme contient une forte partie de réalisations sur projets. « À ce moment-là, ils sont encore dans l'abstrait, il s'agit d'acquérir les bases d'utilisation des logiciels afin qu'ils puissent ensuite passer au concret et créer des objets. » Omer Demiraslan déve-



Les élèves de sixième découvrent le fonctionnement de l'imprimante

loppe un projet, qui consiste à « donner aux élèves un travail à effectuer sur une pièce précise, comme cette jante destinée au robot conçu par eux ». Après avoir repéré la fonctionnalité de l'imprimante, les élèves dessinent la pièce sur les logiciels de modélisation volumique (utilisés pour créer des objets en 3D). L'impression tridimensionnelle utilise une

matière plastique à base d'amidon. Elle réalise en volume alors que la découpeuse est limitée aux matériaux plans.

Source de motivation

L'intérêt d'un tel projet, pour les élèves, c'était de pouvoir redessiner et modifier une pièce, puis de l'imprimer pour pouvoir la tester immédiatement.

Pour les deux enseignants, l'impression 3D est une technologie « source de motivation ». Ils constatent que les élèves sont bluffés par cette machine qui crée sous leurs yeux ce qu'ils avaient imaginé. « Ils ne sont plus de simples consommateurs sur smartphone, ils deviennent des avertis qui savent ce qu'ils font. »