

INITIATIVE

BORIS VIAN
SE MET EN 3D

MARCK La passion d'un élève du collège Boris Vian pour la 3D a fait déplacer toute une classe chez Dagoma.

L'initiative est assez rare pour être signalée ! Valérie Couturier, professeure d'anglais au collège Boris Vian à Marck, a décidé de surfer sur la passion d'un élève pour les nouvelles technologies et d'en faire profiter toute une classe. Urban Prévot, récemment mis à l'honneur au sein de l'établissement pour avoir fabriqué son propre « concept car », s'est lancé un nouveau défi. Le collégien, en classe de 3^{ème}, veut devenir un maker et fabriquer sa propre imprimante 3D. D'origine roubaisienne, la professeure a alors l'idée de contacter la start-up Dagoma. L'objectif ? Visiter le site de production et qu'Urban puisse obtenir de précieux conseils pour fabriquer sa propre imprimante 3D et poursuivre son rêve. La société, cofondée en 2014 par Gauthier Vignon et Matthieu Régnier, et qui entend offrir l'accès à l'impression 3D à tous, a le vent en

poupe. Après avoir fait forte impression en France, elle entend conquérir prochainement le marché américain (voir ci-dessous). La rencontre, qui s'inscrivait dans le cadre du Parcours Avenir, a eu lieu il y a quelques jours.

.....
La rencontre a suscité des vocations chez certains élèves

Elle est allée au-delà des espérances des quatre professeurs présents : « Beaucoup d'élèves ont été impressionnés par l'univers de l'impression 3D. Cette rencontre a créé des vocations, comme pour Mattéo qui nous a confié que c'était exactement ce qu'il voulait faire. » Urban est également reparti ravi, « avec quelques astuces sympas, comme pour imprimer des photos en 3D ».



Les élèves ont découvert l'univers de l'impression 3D chez Dagoma.

La visite ne s'est pas arrêtée là. Le groupe d'élèves en a profité pour taper à la porte de l'Imaginarium de la Plaine Images à Tourcoing où ils ont été chaleureusement reçus par Patricia Brochet, assistante de développement. Elle leur a exposé avec beaucoup d'enthousiasme le rôle de

la Plaine Images en tant que cluster d'entreprises dédié entièrement à l'image et au son.

La Plaine Images regroupe des entreprises, des laboratoires de recherche et des projets créatifs en audiovisuel, jeu vidéo, animation et multimédia. C'est notamment là-

bas que l'on trouve Ankama, la société française qui a développé le jeu Dofus.

Autant de rencontres qui ont fait une si bonne impression chez les élèves que leurs professeurs entendent remettre ça l'an prochain. ■ J.P.

QUESTIONS A...



MATTHIEU RÉGNIER
CO-FONDATEUR
CHEZ DAGOMA

« Nous partons titiller les Américains »

C'est quoi Dagoma ?

« Au départ, c'est une envie de développer un projet innovant. Avec Gauthier que j'ai rencontré à Shanghai, on était d'abord partis sur l'idée d'un vélo pliant. Puis pendant la phase de prototypage, on a découvert l'impression 3D. On en a acheté une, puis on a commencé à en faire une nous-mêmes, puis quelqu'un nous a demandé d'en faire une et on a transformé le petit truc de salon en une entreprise. »

L'impression 3D attire beaucoup de monde et en même temps, il y a toujours l'idée que c'est quelque chose de cher et de techniquement difficile à prendre en main.

« Justement, l'idée de Dagoma, c'est de rendre les imprimantes 3D techniquement et financièrement accessibles au plus grand nombre. Et après deux ans de travail, on a sorti la

Discovery200, une machine à 299 euros, avec un seul bouton et pas de réglages. C'est l'une des moins chères du marché français qui fonctionne au maximum en production locale, entre 40 à 50 % chez nous, 60-70 % si on inclut l'Europe. »

Justement comment vous situez-vous dans le paysage de l'impression 3D, un secteur qui se développe à vitesse grand V ?

« Nous avons déjà vendu plus de 7000 imprimantes 3D. Je crois que nous devons être les leaders en France en terme de volume. En septembre dernier, nous avons levé 3 millions d'euros, pour pouvoir recruter et nous développer. Forts de notre succès en France, nous allons prochainement partir à la conquête du marché américain pour aller les titiller, leur montrer que nous avons un produit cool et que nous pouvons rivaliser. Nous souhaitons aussi ouvrir une usine au Portugal. »

Les États-Unis, c'est aussi le résultat des contacts pris au plus grand événement high-tech au monde, le CES de Las Vegas auquel Dagoma a participé ?

« C'est vrai que l'on a eu un très bon feeling avec de très bons retours qui n'ont fait que renforcer notre intention d'y aller. »

FOCUS

Urban Prévot

Passionné par les nouvelles technologies, le collégien Urban Prévot a récemment créé son propre concept car. « J'ai toujours aimé jouer au Lego mais j'ai passé l'âge... donc il fallait trouver autre chose », plaisante-t-il.

Comment a-t-il procédé pour sa voiture ? Le collégien dévoile les différentes étapes avec précision :

« Pour commencer, j'ai programmé quelques LED avec une carte de programmation nommé Arduino sur les conseils d'un ami. Puis pour avancer, j'ai dû acheter de nouvelles pièces comme des petits moteurs électriques ou des relais, et le plus important, un module Bluetooth pour communiquer avec mon portable. Après de multiples recherches sur internet j'ai fini par trouver quelques bases de codage et j'ai rédigé le bon codage pour une voiture. »

Pour l'alimentation, j'ai prévu deux sources d'énergie: une pour la carte Arduino et une pour les quatre moteurs des roues pilotées par un relais. Et enfin, j'y ai ajouté un petit écran LCD pour diffuser des messages », explique-t-il notamment.

La question du châssis s'est également posée. « Au début je bricolais un petit peu sans trouver de véritables solutions alors j'ai repensé à mes Lego. » Et il s'en est sorti.

Un futur maker, à n'en pas douter !

📍 **En Image** FabLab



À Calais aussi, on fabrique des imprimantes 3D. En l'occurrence au FabLab Côte d'Opale, zone Marcel Doret, où un projet est en cours avec l'Eil-Co, l'école d'ingénieurs de l'université.

Le FabLab travaille également avec les écoles sur un programme de création d'entreprise qui s'adresse aux élèves inscrits au collège, au lycée, en structure d'insertion et en centre de formation. Le programme Mini Entreprise-EPA a permis à des établissements comme Saint-Pierre, Coubertin à Calais, ou encore Guînes, de découvrir l'univers de l'impression 3D.

En outre, la structure s'implique aussi dans les événements des écoles. Fin janvier, elle a ainsi participé à une journée d'échange avec les jeunes des lycées de Calais, lors du Commercial Day organisé à l'IUT de Calais (notre photo).

Le laboratoire de fabrication numérique espère multiplier les projets scolaires dans le futur espace numérique qui doit s'implanter en centre-ville.