

034	UTBM Service communication	Est Républicain	16-05-2019
		Montbéliards / enseignement supérieur	Innovation CRUNCH Time 2019 - challenge XXL - écoliers Badevel

Innovation : les étudiants de l'UTBM relèvent les défis

Le Crunch Time est l'occasion pour les étudiants ingénieurs d'utiliser leurs compétences pour trouver des solutions aux entreprises ou collectivités. Zoom sur l'un des groupes, qui collaborait avec quelques étudiants travaillant sur le même sujet... en Chine !

Le Crunch Time, c'est avant tout une occasion de mettre en valeur le talent des étudiants ingénieurs de l'UTBM. Pendant cinq jours, ils planchent sur des défis proposés par des industriels (surtout), associations ou collectivités, avec pour objectif de réfléchir à des solutions concrètes. Pour ce faire, les talents des différentes sections de l'UTBM sont associés au sein de groupes restreints.

Parmi les 1 700 étudiants à se creuser les méninges à l'Axone, l'équipe constituée d'Antoine, Sébastien, Julie et Han, étudiante chinoise, collabore avec la société Sigfox, spécialisée « dans les télécoms et l'Internet des objets, notamment au service de l'industrie », explique Judith Kreyder, venue spécialement de Paris pour assister au Crunch Time aux côtés des étudiants. « On développe une technologie sans fil qui envoie de très petits paquets

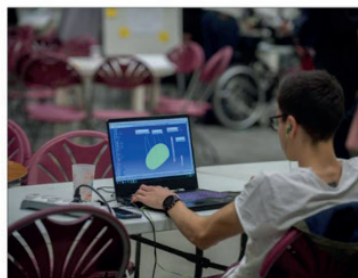
de données, ce qui assure les meilleurs rendements aux batteries des objets connectés », ajoute Judith. Par exemple, « cette technologie est utilisée en Zambie sur les rhinocéros, qui ont des capteurs dans les cornes. Cela permet à distance de savoir s'ils ont un comportement anormal et d'éviter le braconnage ».

Collaboration franco-chinoise

Les étudiants ont donc pour objectif de trouver une solution concrète à cette entreprise française d'envergure internationale. Leur sujet ? Il n'a l'air de rien, mais il s'agit d'un enjeu important qui préoccupe le gouvernement à Taïwan. « Il y a de nombreux vols de bombes de gaz », explique Judith Kreyder, avec en conséquence des problèmes de trafic associés. « Le défi pour les étudiants, c'est de trouver comment connecter les bonnes ». Ils ont jusqu'à ce vendredi soir pour proposer une technologie sans fil adaptée.

Dans la salle, les étudiants sont partis sur un traceur GPS pour permettre de la retrouver. Aussi, ils devront trouver une solution pour « savoir combien de fois la bonne a été utilisée », explique Antoine Dauvergue. « Il y aura aussi un capteur de poids ». Vendredi soir, ils devront présenter un prototype : « On nous a demandé si possible quelque chose de fonctionnel, sans que ce soit forcément terminé », explique Sébastien Fabre. Ce groupe qui planche à l'Axone a une particularité. À des milliers de kilomètres de là, un groupe d'étudiants chinois planchait sur le même sujet. « On leur a envoyé nos dessins, on attend une réponse, notamment pour ce qui est de l'informatique puisqu'ils ont plus de compétences que nous sur ce point ». Qui sait, il pourrait en ressortir un projet concret, qui serait donc né d'une collaboration franco-chinoise, à Montbéliard. C'est tout ce qu'on leur souhaite.

Boris MASSAINI



Pendant cinq jours, les étudiants ingénieurs planchent sur des défis proposés par des industriels, associations ou collectivités.

1 700

le nombre d'étudiants ingénieurs qui se creusent les méninges à l'Axone.

Les écoliers de Badevel conçoivent une cage à hamster connectée

« Le but, c'est de préparer très tôt les enfants à l'acculturation numérique », lance d'emblée Samuel Gomes, professeur de conception mécanique et innovation à l'UTBM, également 1^{er} adjoint à la commune de Badevel. Dès mardi, et encore ce jeudi, il accompagnait avec des étudiants de l'UTBM des écoliers de Badevel, du CP au CM2, pour concevoir une cage à hamster connectée.

Évidemment, deux jours, c'est un peu court pour le concevoir de A à Z. « Les enfants travaillent déjà sur les objets connectés lors

du préscolaire, ils savent déjà programmer », poursuit Samuel Gomes. « La cage, cela fait trois mois qu'ils travaillent dessus. Ils vont aussi travailler sur une jardinière connectée, un petit robot et un instrument de musique ».

Mardi matin, les enfants se sont répartis les rôles pour ces deux jours de travail. « Qui veut être ingénieur ? Qui veut être créateur ? », demandaient les professeurs. Puis, ils ont réalisé un totem représentant leur équipe. Ils devaient le dessiner, avant que ce

dernier ne soit conçu grâce à une imprimante 3D. « Ça y est, j'ai fini », s'écrie un bambin, montrant une bestiole rigolote affublée du nom « les Zinzins ingénieurs ».

Ce jeudi après-midi, ils doivent se glisser dans la peau de journalistes en herbe, puisqu'il est prévu qu'ils rendent visite aux étudiants de l'UTBM, dont les projets devraient être déjà bien avancés, pour observer leur travail et leur poser des questions. Voilà qui pourrait susciter quelques vocations.

Boris MASSAINI



Troisième UTBM Crunch Time à l'Axone : les étudiants mettent leurs compétences en commun pour apporter des solutions aux entreprises. Photos ER/Christian LEMONTEY

SIGNATURE D'UNE CHAIRE INDUSTRIELLE AVEC EDF

« 10 % des étudiants de l'UTBM » ont rejoint le groupe EDF ces quatre dernières années, selon un communiqué de l'Université. Des liens forts se sont tissés et ont mené à la signature, mercredi, de la « première chaire industrielle EDF-UTBM ». Une officialisation qui permettra de favoriser les échanges entre l'université et les industriels, de « développer une force de proposition dans le domaine de la recherche appliquée », ou de viser une meilleure efficacité énergétique, la décarbonation de l'industrie et des transports.

Exercice d'évacuation grandeur nature à l'Axone



Cette évacuation est une première avec autant de public à l'Axone. Photo ER/Boris MASSAINI

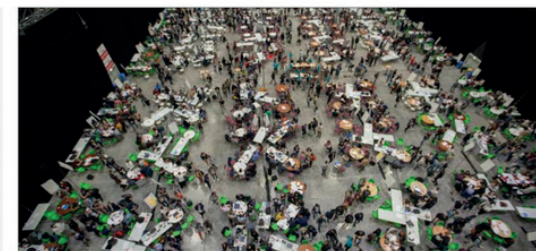
Le Crunch Time était une occasion en or pour tenter le coup. Exercice réussi, pour le directeur de l'Axone, Florent Masson, et ses équipes de sécurité. « Il n'y a qu'une porte qui s'est mal ouverte à l'une des sorties et qui a quelque peu ralenti l'évacuation », mais en dehors de ce détail, tout s'est bien passé. Et c'est aussi à ça que servent les exercices. « Seulement 5 personnes étaient prévenues de cet exercice, et le responsable de la sécurité l'a appris trois minutes avant ». L'air de rien, l'Axone a peut-être tenté « l'un des plus gros exercices de France, nous battons peut-être un record aujourd'hui », souligne le directeur. L'exercice n'était pas sans lien avec le Crunch Time, puisque certains étudiants de l'UTBM planchent, jusqu'à demain, sur des solutions pour faciliter l'évacuation des spectateurs en cas d'incendie, mais aussi pour simplifier la communication entre les responsables de l'Axone et la préfecture ou les secours.

B.M.

Cinq nouvelles formations dès la rentrée

L'université de Franche-Comté met en place cinq nouvelles formations en alternance sur les sites de Belfort et Montbéliard. Les étudiants pourront ainsi intégrer les masters 1 Gestion des ressources humaines, ingénierie thermique et énergie, Produit et service multimédia, ainsi que le master 2 Droit, et la licence 3 Information communication.

Ces nouvelles formations en alternance, ouvertes dès la rentrée 2019-2020, viennent ainsi compléter l'éventail déjà existant des différentes filières au sein de l'UFR STGI, faculté pluridisciplinaire préparant les étudiants à quinze diplômes.



1 700 étudiants à se creuser les méninges à l'Axone de Montbéliard.