

037	UTBM Service communication	L'Est Républicain	1er décembre 2025
		Aire Urbaine	Crunch Maker Camp - Innovation

Un week-end pour concrétiser des idées innovantes

Un besoin, une équipe et 48 heures pour développer une solution. C'est le principe du 5^e UTBM Crunch maker camp, qui s'est déroulé tout le week-end au Crunch lab, au Techn'hom de Belfort. Parmi les 12 projets, un lit médicalisé contrôlable par la voix, une attelle de bras pour nourrisson ou un dôme modulable pour le Fimu.

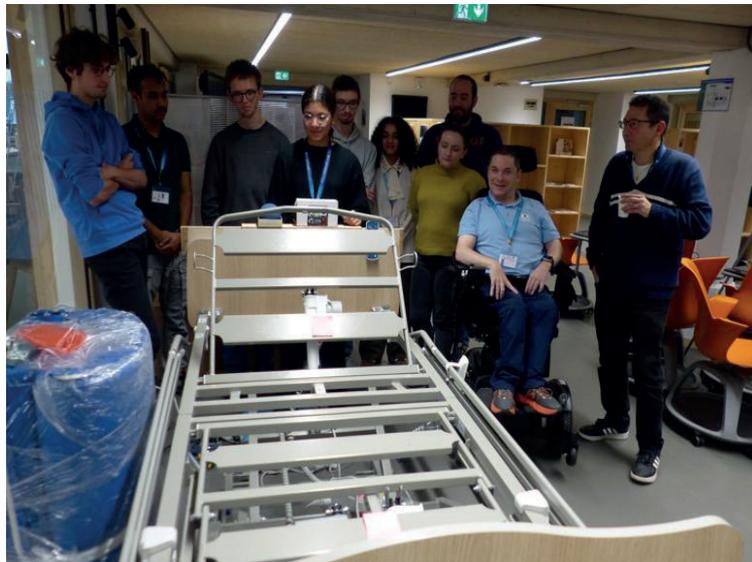
Ils se sont rencontrés vendredi en fin de journée. « On ne se connaissait pas. C'est ça qui est intéressant, chacun a des idées à amener », résume Loïc Brossard, qui travaille sur le Fimu de Belfort.

Ce concept original de réunir des personnes intéressées par un projet pour lui donner vie, c'est ce qui a conquis Clémence, ancienne élève de l'UTBM, qui a fait le déplacement depuis Paris.

« Le chirurgien orthopédique de Besançon est pressé de pouvoir utiliser l'attelle pour bébé »

Yvanie Barcella

« Pour la 5^e édition de l'UTBM Crunch maker camp, nous avons reçu seize demandes avec des besoins spécifiques », résumant les organisateurs, Marjorie Barcella et Laurent Cachalou, enseignants-chercheurs. « Les participants, étudiants de l'UTBM et adhérents au Crunch lab, se sont inscrits sur les projets qui



Édouard Scheidecker, handicapé, a lancé l'idée de pouvoir commander le lit médicalisé à la voix. Son équipe l'a fait! Photo Isabelle Petitlaurent

les intéressaient. »

Au total, douze ont été retenus. Avec un défi à relever : deux jours, 48 heures, pour proposer une solution innovante et réaliser une maquette ou un prototype. En espérant, plus tard, bien sûr, un développement grandeur nature.

Premiers tests concluants

Sept des douze projets étaient axés autour de la santé et du handicap. Comme celui d'Édouard Scheidecker, employé dans un magasin de matériel médical, à Bavilliers. Il est handicapé, tout comme son frère jumeau. « Lorsqu'on est en situation de grande dépendance, manipuler le lit médicalisé si la télécommande

de n'est pas à proximité est un vrai problème », résume-t-il. Il a donc eu l'idée d'un « lit contrôlable par la voix ».

Les neuf membres de l'équipe ont travaillé à partir d'un lit médicalisé du marché pour adapter la carte électronique et permettre d'en commander les différentes parties (relever les pieds, abaisser la tête...) grâce à une enceinte connectée. Les premiers tests sont concluants. Les participants ont également imaginé un bouton électronique, fixé sur la télécommande du lit, relié à un boîtier connecté et qui pourrait également, à la voix, appuyer sur le bouton demandé pour actionner la commande.

Yvanie Barcella, est quant à elle kiné pédiatrique. « Je travaille avec l'hôpital de Trévenans et le CHU Minjoz à Besançon. Les professionnels sont démunis lorsqu'un nourrisson entre zéro et deux ans se fracture le bras. La seule solution est un bandage, mais il est salissant et ne tient pas bien. »

Une attelle pour bébé en impression 3D

Avec ses quatre associés du week-end, elle a imaginé une attelle semi-rigide, réalisée grâce à une imprimante 3D. « Elle est maintenue avec une partie souple en tissu, qui s'accroche autour du ventre du bébé et qui comporte un dou-

dou. L'attelle permet d'immobiliser parfaitement le bras pendant un mois et est confortable. Trois tailles sont disponibles. Le chirurgien orthopédique de Besançon est pressé de pouvoir l'utiliser », confie-t-elle. Au national, 370 bébés ont été concernés dans l'année par ce type de fracture, dont une vingtaine dans la région.

Un parcours d'entraînement pour les pompiers

Mickaël Thiebaud, du Sdis 25, cherchait quant à lui, un « parcours d'entraînement transportable et reconfigurable pour l'utilisation de l'appareil respiratoire des pompiers ». Le week-end a permis d'aboutir à une maquette. « Le parcours comprendra plusieurs modules, utilisables seuls ou ensemble, sur une surface de 10 m par 4 m avec un montage en deux heures maximum. »

C'est également vers une solution modulable que s'est orientée l'équipe qui a planché sur le « dispositif décoratif dynamique et éphémère destiné au Fimu ». Les participants ont inventé un dôme circulaire en bois ouvert d'un diamètre de 5 mètres dont les utilisations pourront être variées : espace cocooning pour se reposer pendant le festival, zone d'exposition, d'expérimentation avec des modules suspendus qui évolueront avec le vent. « On peut même envisager un usage en journée et un autre la nuit », imagine Loïc Brossard. La maquette en contreplaqué deviendra peut-être réalité fin mai 2026...

● Isabelle Petitlaurent