

Installé sur le site de BlueFactory, un centre de compétence allie services aux entreprises et recherche

Le plastique sous la loupe des experts

« THIBAUD GUISAN

Fribourg » La Halle 1 de l'ancienne brasserie Cardinal servait au nettoyage des fûts de bière. Depuis quelques mois, l'annexe de BlueFactory, à Fribourg, abrite un centre de compétence dédié au plastique, le Plastics Innovation Competence Center. La structure est dirigée par le Belge Rudy Koopmans. De la Belgique aux États-Unis, en passant par la Suisse, ce docteur en chimie, âgé de 60 ans, a travaillé durant plus de trente ans chez Dow Chemical, l'un des plus grands fabricants de plastique au monde. Professeur à la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) et chargé de cours à l'École polytechnique fédérale de Zurich, il présente le centre mis en place à Fribourg.

Quel est l'objectif de ce centre de compétence dédié au plastique?

Rudy Koopmans: Nous formons un pont entre le monde académique et les petites et moyennes entreprises dans le domaine de la plasturgie. Les connaissances sont une chose, mais il est important de pouvoir les traduire dans des applications très pratiques. Nous travaillons principalement dans le domaine médical, de l'emballage, des transports et du sport. Notre but est de nous profiler sur le plan européen.

Quels projets menez-vous à Fribourg?

Nous offrons d'abord un support immédiat à des industriels suisses et étrangers à qui nous apportons notre expertise. Ensuite, nous menons des projets de recherche, sur plusieurs années, pouvant mener à des innovations disruptives, à des dépôts de brevets et à la création de start-up.

Combien de personnes dirigez-vous?

Notre équipe compte quatorze personnes: neuf collaborateurs scientifiques et cinq professeurs de la HEIA-FR. Nous devrions rapidement compter entre cinq et sept personnes supplémentaires pour mener de nouveaux projets. Notre budget annuel tourne autour d'1 million de francs, alimenté par le canton et les entreprises qui nous



A BlueFactory, le directeur Rudy Koopmans et son équipe disposent d'un atelier comprenant une halle de production pilote. Alain Wicht

300 millions de tonnes

La quantité de plastique produite annuellement dans le monde

950 m²

La surface de l'atelier installé dans la Halle 1 de BlueFactory par le centre de compétence

30 000 emplois

Le poids du secteur plasturgique en Suisse, qui totalise environ 800 entreprises

confient des mandats. L'objectif est d'être autonome financièrement d'ici à 2020.

De quels outils disposez-vous?

Notre atelier s'étend sur 950 m². Il comprend une halle de production pilote, avec des presses d'injection plastique et des extrudeuses, qui permettent de mélanger les polymères, ces petites billes qui constituent la matière première d'éléments en plastique. Nous disposons aussi d'instruments d'analyse et de tests. Nous pouvons encore simuler le comportement de matières dans un moule. Nous nous appuyons enfin sur les outils des départements de la HEIA-FR, de l'Université de Fri-

bourg et de l'Institut Adolphe Merkle (centre de recherche indépendant dans le domaine des nanosciences et des sciences des matériaux, ndlr).

Quelles entreprises s'adressent à votre centre de compétence?

Des petites et moyennes sociétés, qui n'ont pas forcément de départements de recherche et de développement. Nous avons déjà été mandatés à une vingtaine de reprises pour des projets de quelques jours à plusieurs mois. La production est au cœur des questions posées par les industriels. Nous proposons notre appui dans le domaine du design, du prototype,

de moules ou dans l'amélioration de processus de production. Johnson Electric à Morat et Wago Contact à Domdidier font partie de nos partenaires stratégiques. Nous collaborons avec eux dans le domaine de l'injection pour le moulage d'électromoteurs et de connecteurs électriques. Nous avons aussi travaillé sur les coques des chaussures de ski de Dahu et amélioré la production de supports de brosses à cheveux qui présentaient des défauts. Avec plus de 30 000 emplois, plus de 800 entreprises et un chiffre d'affaires de 15 milliards de francs, le secteur plasturgique est très important en Suisse.

Dans le domaine de la recherche, Fribourg pilotera un grand projet européen. En quoi consiste-t-il?

Dès ce printemps, nous allons travailler sur la mise au point de nouveaux emballages en plastiques recyclables pour le domaine alimentaire. Le but est aussi d'ajouter des fonctionnalités au plastique. Des détecteurs pourraient le faire changer de couleur si l'aliment n'est plus propre à la consommation. Ce projet repose sur un budget de 5 millions d'euros, alimenté par un fonds européen. Il réunit onze partenaires et s'étendra sur quatre ans. Dans ce cadre, quatre personnes seront nouvellement engagées à Fribourg.

Le plastique peut-il devenir plus écologique?

Environ 300 millions de tonnes de plastique sont produites par an. S'il y a eu des améliorations, les processus remontent à cinquante ou soixante ans en arrière. Le pétrole est encore à la base de l'essentiel du plastique, même si seul 4% du pétrole produit annuellement dans le monde est utilisé pour la production de plastique. Il y a beaucoup à faire en termes d'innovation, à commencer par la recherche de nouveaux matériaux. Un des défis est d'augmenter la part de plastique issu de matières renouvelables, biodégradables, qui représente à peine 2 millions de tonnes. »

Un camp pour adolescents

Entrepreneuriat » La Chambre de commerce et d'industrie de Fribourg et la Haute Ecole de gestion de Fribourg organisent du 10 au 14 juillet prochain la deuxième édition d'ADOPreneurs, un camp destiné à développer l'esprit d'entreprise et d'innovation chez les adolescents de 13 à 16 ans.

Une vingtaine de participants auront cinq jours pour développer des idées de produits et de services et simuler toutes les étapes de la création d'une entreprise. Le camp proposera également des visites d'entreprises, du prototypage, des cours sur la gestion d'entreprise, ainsi que diverses activités récréatives. » TG

» Inscription sur le site www.ccf.ch. Prix: 500 francs (400 francs à partir de deux enfants d'une même famille), incluant la formation, l'encadrement, la pension complète et les déplacements.

Un typographe devenu éditeur de livres

Maison d'édition » Olivier Collaud est de ces hommes dont on voit le travail bien souvent sans savoir quel esprit l'a réalisé. Charte graphique de la campagne électorale de Patrice Borcard à la Préfecture ou de Maurice Ropraz au Conseil d'Etat, catalogue publicitaire pour une marque d'horlogerie, faire-part de mariages et autres logos d'entreprises: typographe de formation, Olivier Collaud a lancé en 2010 sa société de graphisme et accumule les mandats, à Fribourg notamment.

Son aventure typographique a franchi une étape supplémentaire l'an dernier, avec la création de sa



Olivier Collaud a créé sa maison d'édition l'an dernier. DR

propre maison d'édition, Entreligne. «Ça n'était pas difficile de passer de l'un à l'autre», raconte l'habitant de Romanens. «La seule charge supplémentaire vient de la communication et l'investissement à fournir pour publier.» Un premier livre, *L'instant nu* de Christiane Savio, est sorti en décembre dernier, tiré à 2000 exemplaires. Quelque 600 d'entre eux ont été écoulés à ce jour, «un chiffre encourageant», commente-t-il. Mais pas question de s'arrêter ici: «J'aimerais bien sortir deux ou trois livres par année. J'y consacre déjà 20% de mon temps de travail, mais pourquoi ne pas augmenter?»

Pour les ouvrages à venir, la jeune maison d'édition s'appuiera sur le flair de son éditeur: «Je choisis ce qui me plaît. Je ne cherche pas à privilégier une région pour les auteurs, je me fie à ce feeling, au contact que j'ai avec eux.» Et un livre au moins devrait paraître cette année, sans qu'Olivier Collaud ne veuille en annoncer la couleur: «Ça se passera en Suisse romande. Et j'aimerais bien m'orienter vers la littérature pour enfants, ou des récits d'enfants. On verra ce qui pourra paraître.» »

MATHIEU MUSY

» www.entreligne.ch