

ACTUALITÉ ▶ VILLES/RÉGIONS 

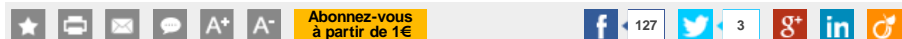
Le Point - Publié le 15/05/2014

Les "bidouilleurs" du fab lab

Premier du genre en France, ce labo expérimental héberge les projets les plus fous.



Alexandre Besson, chercheur en ingénierie des systèmes biologiques et des procédés, à Toulouse. © Lydie LECARPENTIER/REA



Par AXELLE SZCZYGIEL

Bienvenue dans la ruche 2.0 ! Ici, d'ingénieuses abeilles s'affairent autour d'imprimantes 3D et autres découpeurs laser, regroupant leurs talents pour accoucher des projets les plus fous. "Fabriquer presque tout", c'est en effet la devise de ces fab labs, "laboratoires de fabrication". Le concept - rendre des outils de production onéreux accessibles au plus grand nombre - vient tout droit du MIT de Boston et essaimé désormais partout dans le monde. Un Campus fab vient notamment d'ouvrir ses portes le 10 avril au sein de l'université Paul-Sabatier, à Toulouse. La Ville rose avait déjà accueilli il y a cinq ans Artilect fab lab, premier du genre en France. "Nous comptons aujourd'hui 600 membres, se félicite son fondateur, Nicolas Lassabe. Parmi eux, des architectes, des ingénieurs, des designers, mais aussi des biologistes et des artistes." Dans cet esprit de pluridisciplinarité, favorable au partage des connaissances, naissent et mûrissent des projets aussi différents que les "sculptures de voix" et les "animaux d'intérieur". C'est également ici que sont imaginés certains des prototypes industriels qui pourraient bien, demain, changer notre quotidien.

Les microalgues pour tous

Les spécialistes la décrivent comme l'aliment de demain. Et pour cause : la spiruline, une espèce de plancton végétal âgée de 3 milliards d'années, possède des propriétés nutritionnelles exceptionnelles (fer, vitamine A, oméga 3) et constitue une excellente source de protéines. Aujourd'hui, spirulines et microalgues sont consommées au prix fort sous forme séchée, comme compléments alimentaires. D'où l'idée d'une poignée de passionnés, réunis au sein de la plate-forme collaborative La Voie bleue, d'inventer un système de culture en autoproduction pour en démocratiser la consommation. "Chacun pourra produire chez soi ses propres microalgues et les consommer fraîches, en les incorporant aux préparations alimentaires courantes", indique Alexandre Besson, chercheur doctorant au Laboratoire d'ingénierie des systèmes biologiques et des procédés, à Toulouse. Un premier prototype de cette "yaourtière à plancton" a été mis au point en collaboration avec le Bio-fab lab, le laboratoire de biotechnologie d'Artilect. La phase de préindustrialisation pourrait démarrer d'ici à fin 2015. "Nous nous appuyons sur différents fab labs dans le monde pour produire nos appareils en petite série", explique Alexandre Besson. De quoi permettre un test grandeur nature sur plusieurs marchés... à moindres coûts.

<http://www.artilect.fr/bio-fablab/>

Strong-Print : la démocratisation de l'impression 3D métal

Bientôt, créateurs et designers de tout poil pourront fabriquer bijoux, couverts de table et autres pièces de vélo grâce à leur propre imprimante 3D métal. C'est en tout cas le projet de Jean-Michel Rogero. Cet ingénieur entend en effet démocratiser ce procédé aujourd'hui réservé aux industriels capables d'investir plusieurs centaines de milliers d'euros dans une telle machine. Travaillant actuellement à Artilect fab lab

sur un premier prototype fabriqué à partir de matériels de récupération, il envisage de mettre ses plans en open source. Objectif : permettre aux internautes de le tester et d'y apporter des améliorations pour arriver, à terme, à un modèle en kit utilisable par tous, pour un investissement inférieur à 1 000 euros.

Le paradis des designers

Outre la conception d'avions futuristes, qui attisent la curiosité des journaux du monde entier, Laurent Barrou a une autre passion : les luminaires. Cette passion a mené ce designer tout droit dans les locaux d'Artilect. "Je connaissais l'impression 3D depuis longtemps, mais cela restait à mes yeux un outil inabordable, jusqu'à ce que j'entende parler du fab lab de Toulouse", dit-il. Au contact des autres membres, il apprend à utiliser cet outil qui lui ouvre alors le champ des possibles. "En opérant par ajout de matière, l'impression 3D permet de faire l'impasse sur des opérations fastidieuses et chronophages (tournage, fraisage...). On peut aussi concevoir des formes beaucoup plus complexes." Laurent Barrou pense déjà à une exposition, voire à produire lui-même certaines pièces. "L'impression 3D favorise le circuit court de fabrication et de distribution. C'est tout à fait pertinent pour des objets exclusifs ou des petites séries", s'enthousiasme le designer.

<http://www.octuri.com/>

Il n'y a pas d'âge pour entreprendre

Donner aux étudiants le goût d'entreprendre : tel est l'objectif du Défi LocaCité, lancé conjointement par Artilect fab lab, l'espace de coworking La Serre, ERDF, Toulouse Métropole et l'université de Toulouse. Pendant cinq mois, des étudiants venus des différents établissements d'enseignement supérieur de la ville et répartis en quatre équipes pluridisciplinaires ont mis en commun leurs talents pour faire émerger et expérimenter un projet urbain. " *L'idée était de décloisonner les compétences et de mettre ces jeunes en relation avec des acteurs impliqués dans le développement territorial pour aboutir à la création de structures potentiellement créatrices d'emplois dans la région* ", explique Philippe Rigal, chargé de mission à Artilect. C'est ainsi qu'est née, par exemple, la ferme Futée, un projet d'installation de ferme en zone urbaine sensible porté par quatre étudiantes en agronomie, commerce et développement local.

Consultez notre dossier : [Toulouse](#)

VILLES/RÉGIONS | RSS Villes/Régions

- ▶ Toulouse, ce que Paris nous envie
- ▶ Cannes
- ▶ Annecy, les vrais lieux de pouvoir
- ▶ Orléans, ceux qui recrutent.

[Tous les articles - Villes/Régions](#) »

Aucun commentaire



Votre commentaire

Titre * :

Commentaire * :

2000 caractères restants

M'alerter lors de la publication de ma réaction

[Ajouter un commentaire](#)

[Voir les conditions d'utilisation](#)