

47	UTBM Service communication	Traces Ecrites	02 mars 2016
		UTBM	M-Plus, Fabrication additive, Laboratoire

Le Groupe M-Plus se diversifie dans la fabrication additive

Publié par Pierre-Yves Ratti, le 02 mars 2016

RECHERCHE ET INNOVATION/BELFORT. La fabrication additive, c'est un peu l'impression 3D appliquée aux métaux. Elle permet de fabriquer des pièces plus légères et tout aussi résistantes qu'avec les technologies classiques.

Dans le Territoire de Belfort, le groupe M-Plus s'apprête à lancer une filiale, en partenariat avec un laboratoire de l'Université de Technologie Belfort-Montbéliard (UTBM) et deux autres entreprises.



Quand François Didier, président du groupe M-Plus, et François Cortinovis, directeur général, ont vu émerger la technologie de la « fabrication additive », ils y ont vite vu une menace pour leur entreprise. De ce risque, ils ont choisi d'en faire une opportunité.

C'est un peu inhérent à leur façon de manager l'entreprise : si cette technologie est un plus pour la concurrence, il faut qu'elle le devienne aussi pour le groupe. Ils décident de se l'approprier et de faire mieux que les autres, espèrent-ils.

La fabrication additive consiste à ajouter de la matière à de la matière, afin de construire une pièce. En la circonstance, il s'agit d'utiliser de la poudre de métaux, fondue par rayon laser. Couche après couche, la pièce apparaît, comme avec une imprimante 3D.

Pour se distinguer, François Didier et François Cortinovis ont choisi de réunir l'ensemble des compétences pour mettre en œuvre cette technologie de A à Z, à travers ce qu'ils appellent un réseau collaboratif : la fabrication des poudres ; le design et la conception d'un produit aux formes optimisées ; la fabrication additive en elle-même. Et enfin l'usinage final, qui requiert une finition de haute précision.

« A notre grande surprise, nous avons trouvé l'ensemble de ces compétences dans un rayon de 15 km », expliquent les deux dirigeants. Et tout d'abord à l'UTBM (Université de technologie de Belfort - Montbéliard), dont le laboratoire LERMPS maîtrise parfaitement la technologie de fabrication des poudres.

47	UTBM Service communication	Traces Ecrites	02 mars 2016
		UTBM	M-Plus, Fabrication additive, Laboratoire

Ils y ont également trouvé une jeune entreprise abritée, qui fabrique des prototypes en fabrication additive. Au Techn'hom de Belfort, le bureau d'études Inventis apporte sa conception pour le design des pièces.

Un réseau collaboratif à quatre



Ces quatre structures se sont vite entendues pour associer leurs compétences et pour mettre sur pied une offre qu'elles ont été tester début février au salon APS Meetings, à Lyon. Cette offre prend pour nom « Dynamis » et est présentée sur un site Web dédié.

A Lyon, le test fut concluant : des contacts avec quelques-unes des plus grandes entreprises de l'aéronautique, mais aussi du secteur médical ou encore des sports, ont manifesté un vif intérêt pour l'offre proposée. L'association des quatre compétences permet en effet de répondre rapidement à des problèmes spécifiques des clients.

Dans l'aéronautique, la fabrication additive permet par exemple de réaliser des pièces creuses, donc plus légères et aussi, voire plus résistantes (des pièces de drones, par exemple).

Dans le secteur médical, cette technologie peut s'appliquer à des prothèses. On peut ainsi fabriquer des prothèses dentaires en un temps records après avoir scanné un modèle. Dans le sport, il est possible de réaliser des éléments plus légers pour des vélos haut de gamme.

Autre perspective : la réalisation de pièces de rechange, à travers un process baptisé « reverse engineering ». La pièce défectueuse est scannée, puis réalisée à la demande : fini, les stocks coûteux.

Aujourd'hui, la décision a été prise de créer une nouvelle entreprise, filiale de M-Plus, avec les trois autres partenaires du projet. Le budget est en cours de montage, avec la volonté d'entrer très vite en phase de production.

Ce qui exigera d'investir rapidement dans une à trois machines relativement coûteuses (de 500 000 à 1 million d'€ l'unité), car dans la mesure où la technologie est émergente, les équipements sont fabriqués en petite quantité. Tout l'enjeu sera donc d'investir assez tôt pour satisfaire la demande, mais à un rythme adapté pour ne pas fragiliser la capacité financière de la nouvelle société.

47	UTBM Service communication	Traces Ecrites	02 mars 2016
		UTBM	M-Plus, Fabrication additive, Laboratoire

Le business plan prévoit un chiffre d'affaires de l'ordre de 700 000 € en 2017 avec un effectif de 1,5 équivalent personne, pour atteindre environ 1,8 million d'€ en 2020, avec 9 salariés.



Propriétaire à 100% de Toolstyle en Hongrie

Un pari qui semble d'autant plus jouable que le groupe M-Plus affiche une bonne santé. En 2015, l'activité a progressé de 23 % par rapport à 2014 ; elle devrait être de 5 à 10% en 2016.

L'entreprise a pu se permettre des investissements à hauteur de 2,8 millions d'€ (hors projet « Dinamis »). Et une quinzaine de personnes ont été embauchées.

M-Plus vient par ailleurs de racheter à son partenaire, le groupe Citele, les 50% de parts qu'il détenait dans la filiale hongroise Toolstyle. En échange, Citele a pris 15% des parts du groupe M-Plus qui devient donc propriétaire à 100% de Toolstyle.

François Didier a l'ambition de dupliquer en Hongrie l'organisation de Mac-Plus, spécialisée en chaudronnerie à Lachapelle-sous-Rougemont, également dans le Territoire de Belfort, et de développer l'activité aussi bien en Hongrie qu'en France.

Le groupe emploie aujourd'hui 220 salariés et annonce un chiffre d'affaires consolidé de 27 millions d'€.

Autres photos fournies par l'entreprise.