

# Une start-up école à la HEVs

**SOLIDMAKERS** ▶ Quand un diplômé de la Haute Ecole valaisanne se lance dans l'impression 3D grâce au programme «Business Experience».

VINCENT PELLEGRINI

La devise de la toute jeune entreprise valaisanne Solidmakers est: matérialisez vos idées! Normal puisque son champ d'activité est l'impression 3D (tridimensionnelle). Solidmakers, qui est une entreprise école, a été fondée dans le cadre du programme «Business Experience» de la Haute Ecole valaisanne (HEVs) par Sébastien Martinerie.

Son siège est au TechnoArk de Sierre et la fabrication se fait à Sion (dans les locaux de l'entreprise Human Haptics qui partage l'utilisation de la machine).

## Du fichier à la maquette

L'impression dite 3D exige d'abord d'élaborer sur son or-

## Colle et poudre

Il suffit de quelques heures avec un appareil spécial (imprimante 3D) et encore de quelques heures de finition manuelle pour produire un objet-prototype tel que ceux proposés par Solidmakers. Les machines laser traditionnelles qui réalisent avec de la résine ce genre de pièces sont onéreuses. Sébastien Martinerie, lui, utilise une technique bien meilleur marché avec une tête d'impression de type jet d'encre. L'on travaille ici avec de la poudre (sorte de plâtre) et l'impression se fait couche par couche pour aboutir à un objet solide.

La tête d'impression dépose simplement de la colle là où il faut pour solidifier la forme. Il suffit ensuite de finir le tout avec de la résine.



**«La HEVs offre un gros potentiel de création d'entreprises»**

**SÉBASTIEN MARTINERIE**

FONDATEUR DE SOLIDMAKERS

dinateur un fichier informatique consistant en un dessin 3D. Cette technique de conception assistée par ordinateur est bien connue des professionnels. L'originalité de Solidmakers, c'est de produire à partir de ce fichier 3D une maquette solide et bien concrète. Le client peut ainsi se rendre compte précisément des volumes d'une pièce pour l'industrie, d'une maison, d'une lampe design, etc. Il peut s'agir aussi par exemple d'un élément de l'anatomie humaine pour expliquer une radiographie à un patient.

Bref, cette visualisation est un argument incontestable dans la communication. On fait de tels prototypes en quelques heures et en cinq étapes. D'abord la conception assistée par ordinateur de la pièce à réaliser en 3D, l'envoi du fichier sur le site internet [www.solidmakers.ch](http://www.solidmakers.ch), la négociation de l'offre, la commande et la réception de l'objet environ trois jours après ladite commande.

Sébastien Martinerie évoque sa première commande: la réplique - agrandie cinq fois - d'instruments médicaux très petits pour une entreprise dont les vendeurs ont besoin de maquettes pour leurs clients.

L'on peut aussi utiliser de tels prototypes pour valider une géométrie dans un bureau technique par exemple.

Et comme le dessin 3D va peu à peu se démocratiser, l'on peut prévoir que de plus en plus de particuliers pourraient être intéressés par les produits de Solidmakers.

## Avec la HEVs et ses instituts

Sébastien Martinerie a obtenu en 2003 son diplôme HEVs en mécanique. Il explique: «J'ai travaillé et je travaille encore à l'Institut Systèmes Industriels de la Haute Ecole valaisanne qui offre un gros potentiel de création d'entreprises. J'y travaille dans la recherche, principalement sur l'impression 3D (fabrication de pièces métalliques



Sébastien Martinerie avec des objets réalisés grâce à l'imprimante 3D en arrière-plan. LE NOUVELLISTE

avec de la poudre) et lorsque j'ai eu envie de me lancer à mon compte, le lien s'est fait naturellement avec la filière Economie d'entreprise de la HEVs.

L'un de ses professeurs, Antoine Perruchoud, est justement responsable du programme d'entreprises écoles

(formation à l'entrepreneuriat) et il m'a proposé d'entrer avec mon entreprise dans le cadre de Business Experience de la HEVs. Cela permet, durant la dernière année de diplôme ou si l'on est collaborateur à la HEVs, de créer une entreprise école avec un certain encadrement.» En tant

qu'assistant à la Haute Ecole, Sébastien Martinerie peut par exemple compter sur l'aide de deux étudiants économistes et d'un étudiant ingénieur un jour par semaine.

Mais c'est finalement le marché qui décidera de l'envol définitif de Solidmakers...

## «Business Experience», mode d'emploi

«Business Experience» est une formation unique en entrepreneurship proposée par la HEVs. Vingt à trente étudiants par année (en dernière année de diplôme) ou même des chercheurs de la HEVs peuvent lancer une entreprise école. Ils bénéficient d'un appui et de conseils de la HEVs et de Cimark, l'incubateur d'entreprises de The Ark.

Une aide qui se concrétise dans divers domaines: management pour établir un business plan, conseils techniques, etc. Un jour par semaine, des économistes et des ingénieurs se penchent sur leur entreprise école, tandis qu'un jeudi sur

quatre est consacré à des cours spécifiques pour apprendre à créer une entreprise. Le bénéficiaire peut aussi disposer de locaux pour faire ses premiers pas vers la commercialisation (en principe au TechnoArk de Sierre).

Lorsqu'il peut voler de ses propres ailes, il fonde une start-up et quitte après un certain temps les murs du TechnoArk. Si l'on prend les étudiants de la HEVs ayant suivi le programme Business Experience depuis 2003 dans sa forme actuelle, cinq d'entre eux sont devenus entrepreneurs et plusieurs autres ont intégré des start-ups.

Depuis 2005, «Business Experience» est accessible aussi bien aux ingénieurs (filiale Systèmes Industriels) et aux informaticiens qu'aux économistes. VP

## La «laisse virtuelle»

Chaque année, environ cinq entreprises écoles sont en gestation dans le cadre du programme «Business Experience» de la HEVs. L'objectif est qu'une entreprise école sur cinq se transforme finalement en start-up autonome et viable. En 2005, CINETIS S.A. une première entreprise issue de «Business Experience» a été créée à Martigny, dans les locaux d'IdeArk. Spécialisée dans la digitalisation de films super8, Cinetis.ch vient de recevoir un prix multimédia européen.

Au début de cette année, l'entreprise école Secu4 a obtenu la bourse TheArk (trois mois de recherche payés) et son fondateur vient de

recevoir un prix «Venture Leaders 2006».

Secu4.com pourrait devenir une start-up cet été. Elle met au point, également en collaboration avec l'Institut Systèmes Industriels de la HEVs, un produit révolutionnaire: le Blue-WatchDog, sorte de laisse virtuelle made in Valais. Un petit boîtier est inséré dans un objet de valeur tel qu'une valise, un ordinateur portable, une serviette, un sac, etc.

Dès que cet objet sécurisé est éloigné d'une certaine distance (cas de vol par exemple) votre téléphone portable sonne et/ou vibre et vous recevez un message d'alerte sur votre écran. Et après quelques secondes, une alarme d'environ 80 décibels s'enclenche sur le boîtier. VP