

**VALORISATION** Avec une stratégie plus ouverte et une mécanique bien huilée, l'organisme de recherche a considérablement accéléré son rythme de création de spin-off

# Comment le CEA a créé 150 start-up en vingt ans

Il y a tout juste vingt ans, Soitec se lançait à l'assaut du marché de la micro-électronique avec une technologie de rupture dans le silicium, issue et brevetée par le CEA-Leti. Dans son sillage, pas moins de 150 entreprises sont sorties des laboratoires de l'organisme public de recherche appliquée, dont la politique de valorisation est montée progressivement en puissance. Ces start-up se sont bâties autour de technologies inédites liées à l'énergie, la défense, la sécurité, l'informatique ou la santé.

« Quand nous découvrons une technologie de rupture à fort potentiel qui n'intéresse pas immédiatement un industriel dans le cadre d'un accord de licence ou d'un partenariat, nous choisissons de créer une start-up », explique Jean-Charles Guibert, directeur de la valorisation du CEA. « En grandissant, elles

deviennent d'ailleurs nos meilleurs clients. C'est le cas d'Areva, de ST Microelectronics ou de Soitec, qui sont historiquement issus de connaissances et de technologies du CEA. »

## Effet d'entraînement

Au fil du temps, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives a perfectionné sa mécanique, s'appuyant depuis dix ans sur une « cellule essaimage et création d'entreprise ». Elle orchestre le processus d'incubation en interne, afin de porter le projet à maturité. Pour pallier le problème récurrent de l'amorçage en France, l'organisme public s'est aussi doté d'un bras armé financier : « Notre rôle est de transformer une opportunité technologique en opportunité de marché. Dans la plupart des cas, nous accompagnons les start-up au démarrage

avec un ticket moyen de 500.000 euros. Notre but est d'exercer un effet d'entraînement pour attirer d'autres investisseurs au deuxième tour de table », explique Régis Saleur, directeur général de CEA Investissement.

Depuis 2000, cette filiale dédiée au financement des projets, a injecté 21 millions d'euros sur les 200 millions levés au total par les 90 entreprises essaimées. Réparties à 60 % dans la micro et nano-électronique, les micro-systèmes et l'optique, à 25 % dans les nouvelles technologies pour l'énergie (solaire, batteries, etc.) et à 14 % dans les biotechnologies, ces sociétés présentent un taux de survie supérieur à 90 % au bout de cinq ans, qui s'érode à 75 % à échéance de dix ans.

Ce dispositif bien huilé a produit un effet d'accélération sur le rythme de création : 49 entreprises ont vu le

# 75 %

**Le taux de survie à dix ans des entreprises essaimées par le CEA. A une échéance de cinq ans, il dépasse 90 %.**

jour entre 2009 et 2011. Un score qui s'explique aussi par une stratégie plus ouverte. « Depuis 2008, nous cherchons moins à créer de purs spin-off, car il est rare de trouver en interne la technologie et l'équipe qui fonctionnent bien ensemble », souligne Régis Saleur. « On essaie donc d'identifier à l'extérieur des entrepreneurs expérimentés qui sont à la recherche de technologies innovantes. Il nous arrive aussi de faire de l'importation de technologies en achetant des licences de brevets pour

donner davantage de valeur à une start-up. » Dans ce modèle, « une grande partie du succès provient de la proximité entre les inventeurs de la technologie en interne et le porteur extérieur du projet », ajoute Alain Briand, responsable de l'essaimage du centre CEA de Grenoble.

## Lancements en partenariat

Une autre voie expérimentée consiste à lancer une start-up à fort potentiel en partenariat avec un industriel ou un autre organisme de recherche. « En complément du capital-risque, nous lui proposons d'en être le financeur principal et de bénéficier de notre expérience en matière d'accompagnement. C'est une solution idéale, car l'industriel risque moins de vouloir se désengager à court terme et il peut aussi devenir client de la jeune entreprise », estime Jean-Charles Guibert. Un

schéma de ce type a été retenu pour Apix Technology, créé en octobre 2011 par le Leti et l'université de Californie Caltech. Son objectif : miniaturiser la chromatographie en phase gazeuse sur une puce de quelques centimètres carrés.

La machine à fabriquer des start-up du CEA tourne aujourd'hui à plein régime. « Objectivement, on n'a jamais eu autant de projets dans les cartons. Rien que pour le site de Grenoble, une dizaine d'entreprises sont en cours de création et une vingtaine en cours d'incubation », révèle Alain Briand.

**CHANTAL HOUZELLE**