Campus de l'Université de Californie (Irvine)

© DAVID EPPSTEIN /CCAS

VALORISATION AUX ÉTATS-UNIS

Pourquoi est-elle si efficace ?

Outre-Atlantique, toute l'organisation des universités encourage les chercheurs à valoriser leurs travaux. Fine observatrice des « cultures de la recherche » nord-américaine et française, Emiliana Borrelli, chercheuse Inserm basée en Californie, décode les rouages efficaces de la valorisation à l'américaine.

© CNRS ALSACE/ PASCAL DISDIER

Emiliana Borrelli
Chercheuse Inserm en Californie

Emiliana Borrelli est restée proche de ses amis chercheurs français. « *Au niveau scientifique*, dit-elle, *je n'ai trouvé aucune différence avec les Américains.* » Mais cette directrice de l'unité Inserm 904 « Contrôle épigénétique de la plasticité neuronale », installée sur le campus de l'Université de Californie à Irvine, constate pourtant de multiples différences dans l'organisation des universités. Outre-Atlantique, l'état d'esprit joue un rôle capital et encourage les chercheurs à la valorisation. « *La mentalité n'est pas la même*, explique-t-elle. *Le chercheur, en France, est supposé rester dans son laboratoire, il doit être idéaliste et ne pas s'occuper d'argent, ni en gagner. Aux États-Unis, c'est très bien vu d'être un entrepreneur, cela veut dire que l'on fait de la bonne recherche et, qu'en plus, on a des compétences transversales et de bonnes idées.* »

> *« Aux États-Unis, il y a une vraie culture du business »*

Il existe, d'une part, une différence essentielle qui motive les équipes américaines : le bénéfice des *royalties* revient directement à l'université et sert à recruter des professeurs. À toutes les étapes, le succès de la valorisation se traduit en termes de salaires et de postes. D'autre part, le financement des recherches provient de l'extérieur de l'université : ce sont les *grants*, des subventions accordées par des organismes comme le *National Institute of Health* (NIH). Sans ces apports qui peuvent atteindre chacun 250 000 $ par an, et payent les salaires des techniciens, post-doctorants, etc., pas de recherche ! Or, pour les obtenir, il faut présenter des résultats préliminaires très détaillés. « *Les critères d'attribution sont connus : le caractère innovant des travaux, la possibilité de transfert de technologie, l'importance scientifique du sujet, la notoriété du chercheur* », précise Emiliana Borrelli.

Par ailleurs, en cas de refus, ces demandes reçoivent une réponse très étayée, ce qui permet de présenter à nouveau un dossier, dans une version corrigée, quatre mois plus tard. « *Une opportunité que l'on n'a pas en France*, regrette Emiliana Borrelli, *où les raisons d'un refus ne sont pas expliquées, et où les dossiers ne peuvent être déposés qu'une fois par an.* » La possibilité d'un transfert vers le secteur industriel des recherches est donc intégrée dès le départ dans les critères de financement, même si cela n'est pas le seul paramètre.

Cette attention à la valorisation est aussi portée par tout un contexte : l'université est très active. Elle a des contacts permanents avec les chercheurs pour stimuler et aider le dépôt des brevets, dont le succès est récompensé par des locaux plus grands, ou un avancement plus rapide pour les professeurs. Lors de la recherche des financements nécessaires à la création de *start-up*, les contacts avec des fonds privés, des donateurs, des fonds de capital-risque* ou des industriels sont facilités et se font en direct. « *Il y a beaucoup de choix, et de nombreuses occasions de rencontrer des investisseurs, lors de colloques ou de conférences*, résume Emiliana Borrelli. *Ici, il y a une vraie culture du* business, *mais aussi de la donation en provenance de fonds privés qui font une énorme différence.* »

Le revers de la médaille ? Cette liberté d'agir et d'entreprendre, de conduire ses recherches librement s'accompagne d'une contrainte, celle de porter la responsabilité des succès ou des échecs. Le chercheur à la tête d'une équipe est ici entièrement responsable du financement des salaires, par exemple. Car s'il n'obtient pas les *grants* nécessaires, il devra licencier. « *Un moment vraiment très désagréable !* » soupire Emiliana Borrelli. Là encore, l'organisation de l'université facilite la gestion et le suivi des dépenses, avec des bilans mensuels et des alertes. Il existe par ailleurs un système plus « managérial » avec la présence dans chaque département d'un *principal investigator* (PI), responsable du suivi du budget et du personnel. « *C'est dans la culture américaine*, conclut la chercheuse. *Il y a un travail collectif important, mais en même temps chacun est responsable à son niveau. On ne peut pas se fondre dans l'institution, chaque directeur est responsable de sa petite entreprise !* » ■

Brigitte Dyan

* voir *S&S* n° 1, p. 41

Un plan national de bioéconomie à la Maison-Blanche

Aux États-Unis, les organismes de transfert de technologies sont présents dans toutes les universités. « *Leurs interventions ne sont pas différentes des nôtres*, analyse Karine Baudin, qui dirige le département des Affaires européennes et internationales d'Inserm Transfert. *Nous disposons des fonds d'amorçage qui proviennent de l'argent public. Mais le relais avec le privé est difficile. Le capital-risque n'a pas assez de fonds, notamment du fait de la crise.* »

Aux États-Unis, elle ne s'est pas encore fait réellement sentir dans ce domaine : les indicateurs de création de *start-up* sont restés très élevés en 2010, selon *l'Association of University Technology Managers*. Pourtant, la Maison-Blanche a dévoilé en avril 2012 un plan national de bioéconomie pour optimiser ce nouveau secteur économique, en valorisant les biosciences pour relever les défis de santé, d'alimentation, d'énergie et d'environnement, tout en augmentant la croissance et en créant des emplois.

En parallèle, une coordination des organismes de transfert des universités a été mise en place. Objectif : harmoniser les pratiques. Car elles voient leur rôle de façon très diverse : beaucoup se concentrent sur le suivi attentif du dépôt des brevets, la protection de la propriété intellectuelle et la négociation des *royalties*. Ce qui peut être très efficace à condition que les capitaux abondent, comme en Californie. D'autres ont une vision plus large. Deux exemples : l'Université d'Alabama a déjà fait naître une cinquantaine de *start-up* qui jouent un rôle actif dans l'économie locale. L'Université de Floride de son côté s'engage même directement dans des activités commerciales et a porté sur les fonts baptismaux, avec succès, la boisson Gatorade® !

www.inserm-transfert.fr

© DAVID SAILORS/CORBIS

© SAM OGDEN/SPL/PHANIE

Le *Massachusetts Institute of Technology*, MIT, emblème de l'alliance entre recherche universitaire et valorisation