

Le "Innovation Corps" du NIH : les agences gouvernementales au secours de l'entrepreneuriat

Publié le vendredi 5 décembre 2014

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Le-Innovation-Corps-du-NIH-les.html>

Le NIH a officiellement lancé début octobre un nouveau programme dont le but est de favoriser le développement pratique des nouvelles technologies diagnostiques ou thérapeutiques, le "*I-Corps at NIH*". Les porteurs de projets qui suivent ce cursus de formation auront une meilleure chance de succès commercial. Une expérience qui va s'étendre en France via le campus GeorgiaTech Lorraine.

Le programme de la NSF

Le 18 juin 2014 et suite au succès du programme "*Innovation Corps*" (*I-Corps*) de la NSF [1], la NSF et le NIH annonçaient une collaboration pour le transfert et l'adaptation du programme de la NSF au secteur biomédical. Comme nous le décrivions lors d'un précédent bulletin [2], le programme I-Corps de la NSF est basé sur une méthodologie désormais célèbre et ayant fait ses preuves dans le domaine des technologies de l'information, le Lean Launchpad, méthodologie développée par Steve Blank [3].

La NSF a décidé d'adopter l'approche "Lean Launchpad", rebaptisée "*Lean Launchpad for Life Sciences and Healthcare*" comme curriculum dans le cadre de son programme I-Corps [4]. Une part du succès de cette formation repose sur le leadership de Steve Blank et de l'équipe d'experts qu'il regroupe lui-même pour chaque séance.

Collaboration NSF - NIH : Un projet pilote pour valoriser la recherche biomédicale

Le lancement officiel du programme pilote I-Corps du NIH a eu lieu du 6 au 8 Octobre 2014 à Washington, DC. La Mission pour la Science et la Technologie de l'ambassade de France aux Etats Unis a pu suivre la mise en place du pilote.



La formation Lean Launchpad for Life Sciences and Healthcare proposée par le NIH Crédits : MST

Cinq instituts du NIH sont concernés par le lancement de ce programme : le *National Cancer Institute* (NCI), le *National Heart, Blood and Lung Institute* (NHLBI), le *National Institute on Neurological Disorders and Stroke* (NINDS), le Bureau du Directeur du NIH (OD). Des représentants de chaque institut NIH concerné et de la NSF ont suivi le déroulement de ces 3 journées, ainsi que des représentants du *White House Science and Technology Policy Office* (OSTP).

Les 21 équipes sélectionnées, ont toutes été **lauréates du programme SBIR/STTR du NIH**, la majorité d'entre elles dans leur deuxième phase de financement. Il faut donc comprendre ce programme comme renforçant l'efficacité du programme SBIR, et une volonté d'aller de la recherche vers le développement commercial dans les meilleures conditions possibles. Les équipes, composées de 3 personnes dont un "expert" industrie, ont été réparties en trois sous-groupes selon la technologie développée : nouvelles thérapeutiques, dispositifs médicaux, outils de diagnostic. Un instructeur était désigné pour chaque sous-groupe sur l'ensemble de la durée de la formation. Pour chaque atelier, cet instructeur était accompagné de 3 mentors, ceux-ci effectuant des rotations entre les différents groupes. Steve Blank s'implique personnellement dans ce programme, épaulé par des formateurs de la NSF, qui diffuse des formations I-Corps au niveau de pôles régionaux établis sur l'ensemble du territoire américain. Instructeurs et mentors viennent tous du monde

de l'entreprise, ils ont tous eu plusieurs expériences en tant qu'entrepreneurs, certains étant devenus depuis des investisseurs ou ayant monté leur cabinet de conseil en entreprises.

Ces trois premières journées démarraient le programme pilote organisé sur six semaines, les séances suivantes se déroulant via des interactions "online" entre les équipes et leurs formateurs, à raison d'un rendez-vous par semaine. Chacune de ces séances "online" prévoit une présentation par chaque équipe de son modèle d'affaires : à charge à l'équipe de mettre en évidence le travail réalisé pendant la semaine écoulée, notamment en terme d'entretiens réalisés et de leçons tirées de ces entretiens. La clôture de ce programme pilote aura lieu les 9 et 10 décembre 2014 et réunira à nouveau en personne les membres de l'équipe de formation et les équipes.

Les notions abordées lors de ces trois journées furent suivies d'une application en situation réelle, les équipes étant invitées à l'issue des sessions théoriques à aller à la rencontre d'interlocuteurs susceptibles de les faire progresser dans leur projet. Chaque équipe a ainsi travaillé sur la mise en place d'un "*Business Model Canvas*" et planché sur des questions très pratiques telles que les hypothèses à tester : identification des clients, des payeurs, compréhension des réglementations, des possibilités de remboursement... Autant de questions fondamentales pour le lancement d'un produit sur le marché de la santé.

La formation a été complétée par l'utilisation d'un logiciel spécifique, appelé *Launchpad Central*, qui permet aux équipes d'interagir à distance (télécharger leurs présentations, feedback...). Ce logiciel permet également aux instructeurs d'évaluer les progrès réalisés par chaque équipe, et d'adapter leur "coaching" en fonction. On reconnaît ici l'influence du MOOCs de Steve Blank.

Une "acculturation" des scientifiques à l'entrepreneuriat

Selon le témoignage de chercheurs ayant suivi le cursus, cette formation crée un véritable "électrochoc de l'entrepreneuriat" qui ne peut pas être acquis dans d'autres formations plus classiques sur le même thème. Il s'agit pour les participants d'une véritable "prise de conscience du fossé qui existe entre une bonne idée venant du laboratoire, son potentiel d'application et sa transformation en business".

Il s'agit également de bouleverser certains mécanismes d'autoprotection de la communauté scientifique qui conduisent à garder une idée pour soi, surtout si cette idée est originale, pour appliquer le principe inverse "si tu penses avoir une bonne idée, va en parler à l'extérieur". Ce programme aide les scientifiques à réaliser pleinement (et sans doute malgré eux) que l'aspect scientifique sur lequel repose leur projet est nécessaire mais pas suffisant au succès du projet d'entreprise. Un excellent scientifique ne fait pas forcément un excellent entrepreneur, il est nécessaire pour lui de s'associer à des partenaires ayant les compétences requises pour l'aspect *business*.

Un succès qui s'étend vers d'autres domaines scientifiques...

Si au départ le succès du programme Lean Launchpad reposait sur la personnalité de Steve Blank et de son équipe d'entrepreneurs/formateurs, les instructeurs NSF sont parvenus à s'approprier la philosophie du programme au point de pouvoir la transmettre et obtenir des succès significatifs. Cette formation a déjà été répliquée plusieurs fois au sein d'I-Corps-NSF sans faire appel en personne à Steve Blank.

La formation consiste finalement pousser chaque équipe hors de sa "zone de confort" et à aller à la rencontre de contacts en dehors de leur réseau, afin d'obtenir des avis objectifs. On constate rapidement, en assistant à l'évolution des projets, que le succès d'une telle formation repose principalement sur la capacité de chaque équipe à faire des analyses sur le terrain, effort parfois difficile pour des chercheurs souvent très centrés sur les résultats scientifiques de leurs recherches.

Grâce au succès d'I-Corps, la NSF vient d'annoncer l'extension du programme vers les technologies propres via une collaboration avec le *Department of Energy* (DoE) [5, 6]. Le DoE bénéficiera d'un budget de 2,3 millions de dollars pour lancer un nouveau pilote, cette fois baptisé Lab-Corp, et visant à accélérer le transfert des technologies innovantes issues des laboratoires nationaux dans le domaine des CleanTech. De même que pour I-Corps, il s'agit ici de former les chercheurs à la culture entrepreneuriale : même aux Etats Unis, celle-ci n'a rien d'inné ! Une initiative prometteuse qui risque de continuer à se répandre au sein des

laboratoires américains... et peut-être même en France !

... et vers la France : une expérience pilote

Keith Mc Greggor, directeur du *Venture Lab* à GeorgiaTech et formateur accrédité par la NSF, lançait mi-Novembre le premier pilote I-Corps sur le campus de GeorgiaTech Lorraine. Les résultats de cette première expérience réalisée au sein de l'écosystème français devraient être connus début 2015. Une expérience à suivre.

Sources :

- [1] http://nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=131760
- [2] <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/74275.htm>
- [3] <http://steveblank.com/about/>
- [4] http://www.nsf.gov/news/special_reports/i-corps/about.jsp
- [5] <http://energy.gov/articles/energy-department-announces-new-lab-program-accelerate-commercialization-clean-energy>
- [6] <http://www.whitehouse.gov/blog/2014/10/29/empowering-entrepreneurial-labs-new-lab-corps-program-accelerate-energy-technologie>

Rédacteurs :

- Mireille Guyader, directrice du Bureau Inserm-USA, Ambassade de France aux Etats-Unis, inserm-usa@ambascience-usa.org
- Maxime Huynh, Attaché Adjoint pour la Science et la technologie, maxime.huynh@ambascience-usa.org
- Retrouvez toutes nos activités sur <http://france-science.org>.