

Accélérer le TT : les laboratoires fédéraux sous pression

Publié le vendredi 18 janvier 2013

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Accelerer-le-TT-les-laboratoires.html>

Depuis la création du premier laboratoire fédéral, la "Smithsonian Institution" en 1846 jusqu'à maintenant, les laboratoires fédéraux ont été à l'origine de nombreuses innovations aux Etats-Unis. On doit cette situation à l'activité de TT qui y a lieu. En 1980, cette dernière a été renforcée par la loi Stevenson-Wydler [1] qui a permis aux laboratoires fédéraux de conserver la propriété des inventions tout en ayant la possibilité de collaborer avec des entreprises, notamment dans la négociation de licences (exclusives ou non-exclusives) de technologies prometteuses. Pour mémoire, la loi exige que chaque institution fédérale finançant de la recherche et développement (R&D) établisse un Bureau de transfert (ORTA) et y consacre un certain pourcentage de son budget. C'est donc grâce à la loi Stevenson-Wydler que nombreuses agences et laboratoires ont rationalisé leurs processus de transfert de technologie et accru leur visibilité vis à vis de l'industrie.

Pourtant, une étude réalisée par le STPI (une unité de recherche spécialisée en R&D et relevant de la NSF) en 2011 [2], conjointement financée par le DoC et le NIST, montre que la valorisation dans les laboratoires fédéraux se trouve entravée et ne se développe donc pas favorablement. Plusieurs raisons sont avancées. Tout d'abord, la très grande hétérogénéité des missions et statuts des laboratoires : elle conduit à placer l'activité de transfert de technologie (TT) en bonne ou mauvaise place selon les priorités du laboratoire (budget, centralisation, etc.). Cette situation a un impact très fort sur la qualité et le professionnalisme des personnels des centres de TT ainsi que sur la visibilité de ces derniers auprès des industriels. L'étude souligne également un autre problème auquel font face les donneurs d'ordre industriels, à savoir l'absence d'harmonisation des procédures et des pratiques (cession de licences, négociation, contenu des accords, tarification, etc.). Pour les rapporteurs, cela freine l'activité de valorisation (mais sans qu'on sache dans quelle proportion) et empêche la tutelle publique d'introduire des indicateurs. Tout au plus cette dernière peut-elle esquisser des guides de bonnes pratiques. Plus fondamentalement, le STPI pointe du doigt la question lancinante du financement de l'activité de TT. Pour les laboratoires fédéraux, comme pour les universités, il s'agit d'une source de coûts assortie de revenus aléatoires et non d'un centre de profits. De ce point de vue la loi Stevenson-Wydler n'apporte aucune réponse. Enfin, les dotations du gouvernement fédéral, tout comme les fonds de recherche versés par les agences de moyens, n'intègrent pas les coûts de la valorisation, sans doute en raison de l'existence de programmes conçus dans cet objectif (STTR) mais qui restent de faible ampleur.

C'est la raison pour laquelle les laboratoires fédéraux font désormais l'objet de très fortes pressions pour mieux servir l'innovation et la création d'entreprises innovantes (JEIs), l'objectif fixé par l'Administration étant d'être plus en prise avec le monde économique [3].

Le 28 octobre 2011, le président Obama a adressé un mémo aux chefs des départements et agences fédérales les enjoignant à davantage développer la valorisation et accélérer le TT de la recherche fédérale pour améliorer la croissance économique (création d'entreprises, d'emplois, de produits et services) et donc la compétitivité des industries américaines. L'Administration Obama entend également soutenir le développement des jeunes entreprises en leur permettant d'accéder plus rapidement aux technologies développées par les laboratoires fédéraux.

Le propos du Président, qui fait référence à ses récentes initiatives allant dans le même sens de l'innovation, est aussi clair que directif : *"L'un des objectifs de "Startup America" [...] est de favoriser l'innovation en augmentant le taux de transfert de technologie et l'impact économique et sociétal des investissements fédéraux dans la R&D. Cela se fera en engageant chaque département et agence qui possède une activité de R&D à améliorer les résultats du transfert de technologies. L'objectif est d'accroître les résultats positifs de cette activité de manière significative au cours des 5 prochaines années, tout en atteignant l'excellence dans nos activités de recherche. [4] Je souhaite que les mesures suivantes soient prises pour établir des objectifs et*

mesurer le rendement, rationaliser les processus administratifs, et faciliter les partenariats locaux et régionaux afin d'accélérer le transfert de technologie et de soutenir la commercialisation dans le secteur privé."

Le président Obama réclame donc aux laboratoires fédéraux relevant des agences de développer un plan opérationnel à 5 ans contenant une véritable stratégie destinée à améliorer l'activité de TT. Ce plan devra également inclure des objectifs et des indicateurs permettant d'évaluer la progression de l'activité de transfert et de mesurer le taux de succès. L'idée est de permettre à l'Administration Obama d'assurer un suivi dans le temps et de mieux mesurer les retombées des 20 milliards de dollars de budget annuel que le Gouvernement accorde aux laboratoires fédéraux. Parmi les indicateurs demandés, figure celui qui correspond aux partenariats que les laboratoires auront développés avec les JEIs [4].

Les agences ont soumis leur plan le 10 novembre 2012 [5]. A la fin du premier trimestre 2013 est prévu un rapport d'étape concernant l'exécution de chaque plan. Chaque rapport sera assorti d'indicateurs. Ce travail alimentera les réflexions du Groupe de travail inter-institutions sur le transfert de technologie. Le groupe doit évaluer l'information et publier une étude d'impact économique au troisième trimestre de 2013.

S'ajoute à cela la récente mise à jour du document législatif sur les priorités des agences fédérales (entreprenariat et développement de JEIs) [6]. Ce document, qui touche aux statuts des laboratoires fédéraux, exige des mesures pour rationaliser le processus de partenariats de recherche public-privé afin que les JEIs puissent obtenir des subventions de recherche et développement (R&D) deux fois plus rapidement.

Un volet du document en question plaide pour des moyens plus grands pour le SBIR et STTR, l'idée étant d'accorder des subventions plus importantes pour les JEIs afin qu'elles commercialisent plus rapidement. La contrepartie à cette mesure serait l'introduction de critères de performance et l'amélioration de la collecte des données.

Exemple du plan du NIH

Il est intéressant de noter que le "National Institute of Health" (NIH) avait anticipé ce besoin d'accélération et de rationalisation du TT. Il a donc commencé à mettre en oeuvre des initiatives à leur programme de valorisation et de commercialisation avant le mémo présidentiel. Quelques exemples non-exhaustifs :

- Un tableau de bord électronique d'accord de transfert a été développé pour rationaliser le transfert de matériels de recherche développés au NIH à la communauté biomédicale via des "Material Transfer Agreements" (MTAs). Un autre site internet a été créé pour permettre aux entités à but lucratif d'accéder à des licences de technologies non brevetés. Ces deux systèmes devraient réduire considérablement le temps de transaction pour le transfert de technologies du NIH.

- Pour rationaliser les procédures de licence et réduire le temps des accords, le NIH a mis en place un certain nombre d'outils comme par exemple le site "pay.gov" qui permet aux acquéreurs des licences de procéder au paiement par débit depuis leurs comptes bancaires. Ce processus permet d'accélérer la concession de licence dans le cas où un acompte est demandé avant la cession de la technologie. Le NIH a également créé une licence spécialement réservée aux JEIs pour accélérer la procédure de licence de médicaments, vaccins ou thérapie. Cette licence permet de réduire les coûts et les documents administratifs requis.

- Une nouvelle procédure pour "CRADAs" [7] est en train d'être mise en place pour réduire le temps de négociation ainsi que le temps d'approbation interne.

- Des outils de média sociaux sont développés pour promouvoir les différentes technologies disponibles pour des accords de licence et leur commercialisation.

- Des outils sont également mis en place pour faciliter la commercialisation entre les différents partenariats locaux et régionaux du NIH comme l'accord "Partnership Intermediary Agreement" entre une entité de commercialisation de technologies basée au Texas et l'office de transfert du NIH. Ceci permet de fournir une assistance technique aux JEIs et aux universités afin qu'elles identifient et exploitent les technologies fédérales appropriées pour des accords de licence et leur commercialisation.

L'objectif principal du plan opérationnel est d'augmenter le volume d'activité du TT et d'accélérer le processus de transfert et de commercialisation. Pour le NIH, ce plan concerne deux programmes distincts : les activités de R&D conduites au sein du NIH et les programmes extra-muraux SBIR/STTR [8]. Ce plan présente les activités permettant d'accélérer le transfert ainsi que les activités non-partenariales comme l'amélioration de procédures et l'automatisation des activités communes qui permettront de libérer du temps aux professionnels du TT pour se consacrer aux activités de partenariat. Les moyens décrits pour atteindre ces objectifs sont accompagnés de méthodes d'évaluations et d'un échéancier [5].

Par exemple, pour augmenter le volume d'activités du TT en partenariat avec des institutions publiques et privées, le NIH développera des stratégies d'évaluation de leurs inventions et des stratégies pour cibler le champ de protection de la propriété intellectuelle. Pour évaluer cette étape, une base de référence sera établie en 2013 et annuellement, des objectifs seront définis pour l'année suivante. Pour augmenter la vitesse des activités transfert et de commercialisation, les procédures de création de partenariat seront rationalisées en identifiant les goulots d'étranglement afin de les éliminer ou tout au moins les réduire. 2013 sera l'année de référence.

Enfin, pour développer la connaissance du TT au sein de la communauté du NIH, cette dernière prévoit un déploiement des compétences ainsi qu'une meilleure synergie, collaboration et coordination entre les professionnels du TT. Les objectifs seront évalués annuellement afin d'améliorer le système progressivement. Des "congés" seront accordés pour les scientifiques du NIH pour leur permettre de développer leurs inventions dans des incubateurs ou autres installations. En fonction des résultats, d'autres indicateurs seront établis pour mesurer l'impact de ces "congés". L'année 2014 servira de référence.

Amélioration et rationalisation des programmes SBIR et STTR

Le NIH continue enfin d'identifier des étapes qui permettraient de réduire le processus global depuis la réception de la candidature jusqu'à la remise de subvention, poursuivant ainsi une politique entamée bien avant le mémorandum de l'administration Obama.

A l'automne 2011, le mémorandum de l'administration Obama coïncidait avec une période de stagnation du TT. Avec ces nouvelles mesures et orientations, on peut s'attendre à des améliorations dès 2013. Mais, une certitude, les laboratoires fédéraux sont désormais sous pression pour servir l'innovation américaine et la reprise économique.

—
[7] CRADAs :Cooperative Research and Development Agreements

[8] SBIR (Small Business Innovation Research) a été créé en 1982 par une loi (le Small Business Innovation DevelopmentAct) qui vise à soutenir l'innovation dans les PME/PMI (moins de 500 personnes) par le biais de subventions versées par onze grandes agences de recherche fédérales dont 5 totalisent 96% du total des fonds attribués

STTR (Small Business Technology Transfer program) a été lancé en 1993 et dérive du SBIR. Il offre un financement au PME/PMI pour des projets de R&D menés en partenariat avec des organismes de recherche à but non lucratif (principalement des universités et des laboratoires).Les agences fédérales disposant d'un budget de subvention pour la R&D supérieur à 1 milliard (DOD/DoS, DOE/DoS, HHS/NIH, NASA, NSF) sont tenues d'allouer 0,3% de ce budget dans des programmes de partenariat entre petites entreprises et institutions à but non lucratif, associations et universités.

Sources :

- [3] White House to expand small business access to federal innovation, grants : http://www.fiercegovernment.com/story/white-house-expands-small-business-access-federal-innovation-grants/2013-01-08?utm_medium=nl&utm_source=internal

- [4] Presidential Memorandum — Accelerating Technology Transfer and Commercialization of Federal Research in Support of High-Growth Businesses, 28 octobre 2011,

Pour en savoir plus, contacts :

- [1] BE Etats-Unis 240 du 18/03/2011 "Les trente ans de la loi américaine "Bayh-Dole" : quels impacts sur l'innovation et la valorisation dans les universités ?
- [2] BE Etats-Unis 263 du 21/10/2011 : "Le Transfert de technologie dans les laboratoires fédéraux à l'heure de l'harmonisation" <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/67979.htm>
- [5] Agency Responses to Presidential Memorandum : <http://www.nist.gov/tpo/publications/agency-responses-presidential-memo.cfm>
- [6] Cross Agency Priority Goal : Entrepreneurship and Small Business FY2012 Q4 Status Update : <http://my-goals.performance.gov/sites/default/files/images/Entrepreneurship%20and%20Small%20Business%20CAP%20Goal%20-%20FY2012%20Quarter%204%20Update.pdf>

Code brève

ADIT : 72014

Rédacteurs :

- Lisa Treglia, deputy-inno@ambascience-usa.org ;
- Retrouvez toutes nos activités sur <http://france-science.org>.