

# L'Université et l'entreprise

LES ATTENTES  
DES CHERCHEURS PUBLICS

Loin des clichés sur l'université-tour d'ivoire, les liens universités-entreprises sont déjà nombreux et continuent de se développer. Si les relations entre l'Université et les entreprises sont importantes, nous devons envisager les conditions dans lesquelles celles-ci peuvent être harmonieuses, et donc équilibrées et respectueuses des missions de service public. La structuration de ces liens reste un défi à relever pour sortir de relations parcellaires sur le plan de la recherche et de la formation initiale ou continue et pour intégrer ces diverses dimensions dans une sorte de *hub* de l'innovation.

Par **Bertrand MONTHUBERT\***

**P**armi les idées reçues les plus courantes, celle qui concerne l'absence supposée de liens entre les universités et les entreprises est toujours bien vivante. Accusés d'être retranchés dans leur tour d'ivoire, insensibles aux grands défis de la société et suspicieux vis-à-vis des acteurs de la vie économique, les universitaires sont la cible de propos malveillants qui vont bon train. Ceux-ci contribuent à perpétuer des conceptions dépassées qui ne correspondent plus à la réalité (pour autant qu'elles y aient un jour correspondu).

---

## DES ÉVOLUTIONS RÉCENTES

Sans dresser de panorama historique complet, on peut souligner plusieurs points forts dans les évolutions récentes et tracer les perspectives de développement des relations entre universités et entreprises. L'histoire de la recherche publique est celle d'une fragmentation qui, si elle a permis certaines belles réus-

sites, a aussi bridé la capacité de notre système global d'enseignement supérieur et de recherche à tirer le meilleur profit des belles compétences développées au sein d'institutions qui, bien que concourant toutes au service public, permettaient peu l'établissement de liens réels. Je pense évidemment à la séparation entre organismes de recherche et universités et entre universités et grandes écoles, mais aussi aux cloisonnements entre organismes de recherche, dès lors que des organismes de recherche finalisée ont été créés à chaque fois qu'un nouveau secteur apparaissait. Ce partitionnement est en train de se réduire fortement, car on a pris conscience du besoin d'une mise en synergie entre chercheurs aux compétences complémentaires. Ces politiques de regroupement (dont la création des Communautés d'Universités et d'Établissements prévue par la loi sur l'Enseignement supérieur et la Recherche du 22 juillet 2013 est une des formes les plus avancées) ont permis des dialogues et des échanges fructueux qui doivent permettre de créer à l'avenir de nouvelles formes de coopération et de partenariat. Même si les situations varient en fonction des régions, l'on assiste globalement à une prise de conscience : chacun comprend bien que l'on a tout à perdre à rester isolé.

---

\* Mathématicien, Président de l'Université Toulouse III-Paul Sabatier.

Cette simplification du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche représente un pas important dans le développement des relations des universités avec les entreprises, et ce, pour deux raisons. D'abord, elle améliore la lisibilité pour les entreprises en réduisant le nombre d'interlocuteurs. Ensuite, elle met fin aux chasses gardées, aux monopoles de la relation industrielle qui étaient l'apanage des organismes de recherche finalisée et des grandes écoles. Aujourd'hui, tout le monde a vocation à nouer des relations avec les acteurs économiques, en particulier les universités, et cela dans tous les secteurs, y compris dans le domaine des sciences humaines et sociales. De manière concrète, cela se traduit par le poids croissant des contrats conclus entre entreprises et universités ou encore par leur participation à de nouveaux outils de transfert de technologie, comme les sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT). À titre d'exemple, pour l'Université Toulouse III-Paul Sabatier, que je préside, ce sont plus de 5 milliards d'euros de contrats qui ont été signés en 2013 avec les entreprises, un chiffre qui est en progression. Plusieurs de nos chercheurs sont en position de délégation pour création d'entreprise et nous avons chaque année 15 thèses financées par le biais des bourses relevant des Conventions Industrielles de

Formation par la Recherche (CIFRE), financées pour moitié par l'État et pour moitié par une entreprise, sans compter les autres types de financements impliquant des acteurs économiques.

## UN DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX DES RELATIONS

Il convient cependant de préciser quelles sont les conditions d'un développement fructueux et harmonieux de ces relations dans le respect du service public. Premier point, il faut respecter la dynamique de la recherche. C'est une banalité que de rappeler que l'histoire des sciences montre que les ruptures épistémologiques, qui ont souvent conduit à des applications industrielles importantes, n'avaient pas été programmées en vue de ces applications. Pour respecter le bon fonctionnement de la recherche, il faut donc prévoir, autour de la valorisation économique, le financement de son ressourcement afin de ne pas assécher le développement scientifique. Il est donc indispensable que le financement de la recherche menée en partenariat avec des entreprises prenne en compte au minimum certains frais d'environnement (frais de person-



© Lydie Lecarpentier/REA

« Pour l'Université Toulouse III – Paul Sabatier, ce sont plus de 5 milliards d'euros de contrats qui ont été signés en 2013 avec des entreprises, un chiffre qui est en progression. », Marc Gabriel Boyer, exécutif de la Fondation Catalyses, Bertrand Monthubert, Président de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier, et Henri Bocalon, Président de la Fondation Catalyses, lors de la présentation de la 5<sup>e</sup> nuit blanche de l'innovation, Toulouse, novembre 2012.

nel, coûts d'infrastructures...), sans quoi le développement de ces relations se ferait au détriment de la recherche fondamentale.

Deuxième point, il convient de respecter les métiers. Développer les relations entre la recherche publique et les entreprises ne nécessite pas que les partenaires se ressemblent. Les chercheurs publics ont un métier à part entière et une vocation particulière ; ce ne sont pas nécessairement des entrepreneurs, même si certains peuvent le devenir, et avec talent. On a souvent cru que le développement de la recherche privée passerait par la transformation de chercheurs en entrepreneurs. Répétons-le, certains exemples prouvent que c'est possible, et nous disposons de possibilités pour soutenir la création d'entreprises par des universitaires en prenant en charge leur salaire pendant une durée déterminée. Le chercheur est avant tout porté par un besoin de développement des savoirs, alors que l'entrepreneur doit se préoccuper avant tout de l'essor économique de son entreprise. L'un et l'autre peuvent se renforcer, mais leurs démarches ne se confondent pas.

Troisième point, il faut respecter l'indépendance de chacun des partenaires. Une collaboration entre un laboratoire de recherche et une entreprise respecte la déontologie du service public, lorsque chacun garde son indépendance. Cela suppose un financement de base du laboratoire suffisant pour assurer son fonctionnement et lui permettre de travailler avec l'entreprise sans que son avenir ne dépende de celle-ci. Seule exception, les laboratoires communs qui présupposent un engagement dans la durée et qui affichent clairement les liens existants entre les chercheurs publics et l'entreprise. De belles réussites existent, comme chez Thalès qui abrite une unité de recherche mixte associant le CNRS et l'Université Paris-Sud 11.

Quatrième point, la nécessité de s'engager dans la durée. Les vraies innovations ne naissent pas d'histoires d'un soir entre une entreprise et un laboratoire sous-traitant. Elles exigent une connaissance mutuelle qui permette aux chercheurs de comprendre quels sont les besoins et les enjeux stratégiques de l'entreprise, et aux deux partenaires de développer un langage commun. Il y a quelques années de cela, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche avait ouvert un site Internet destiné à mettre en relation les chercheurs et les entreprises, un site qualifié par la ministre de la Recherche de l'époque de « Meetic de la recherche ». Malheureusement, on peut craindre qu'en innovation comme en amour, les aventures sans lendemain soient bien peu fertiles... (ce site est d'ailleurs aujourd'hui fermé).

Cinquième point, il faut que les entreprises recrutent des titulaires de doctorat scientifique. C'est l'une des tristes caractéristiques de la situation prévalant en France : nous formons peu de docteurs de l'université en regard de notre population et les entreprises en emploient peu. Ainsi, le nombre de docteurs diplômés chaque année est d'environ 11 000 en France,

quand il est de 27 000 en Allemagne et de 20 000 en Grande-Bretagne.

Du côté des entreprises, la part des docteurs parmi les personnels de recherche et développement est de 12 % seulement. C'est là un vrai frein au développement des relations des centres de recherche publics avec les entreprises. En effet, les docteurs en entreprise y jouent le rôle de passeurs de recherche ; ils apportent des connaissances qui se situent aux avant-postes du développement scientifique, ils sont formés par la recherche et ils connaissent les réseaux scientifiques. Face à des questions qui se posent dans les entreprises, ils sont souvent à même d'identifier les laboratoires avec lesquels il serait pertinent de travailler. Car il est évidemment difficile pour une entreprise de savoir, parmi des milliers de laboratoires, lesquels sont les plus propices à des échanges fructueux. Il est tout aussi difficile, pour une entreprise, d'approcher des chercheurs avec des questions qui, en général, ne sont pas formulées scientifiquement. Il faut donc une connaissance du monde académique pour faciliter ce type de relation.

---

#### MIEUX STRUCTURER LES RELATIONS UNIVERSITÉS-ENTREPRISES

Au-delà des relations entre les universités et les entreprises en matière de recherche, il nous faut maintenant évoquer un autre enjeu qui est de celui de la structuration de leurs relations, de manière générale. Celles-ci sont plus souvent d'ordre individuel que d'ordre institutionnel. C'est évidemment là une richesse, mais souvent cela ne permet pas de développer une relation de façon correcte. Les relations universités-entreprises ont trait à trois activités des universités : la recherche, la formation initiale et la formation continue. Le plus souvent, une entreprise a une relation avec une université dans le cadre d'une seule de ces trois activités, la recherche par exemple. Dans un tel cas, il serait également pertinent de tisser des liens au niveau de la formation initiale (accueil de stagiaires, embauche de diplômés) et au niveau de la formation continue.

Prenons un exemple pour illustrer ce besoin : une entreprise passe un contrat de recherche avec un laboratoire dans lequel une nouvelle technologie est développée, laquelle sera utilisée par l'entreprise. Le déploiement de cette technologie pourrait être accéléré par l'embauche de diplômés d'un master adossé au laboratoire qui a conduit le travail de recherche. De même, les salariés de l'entreprise vont devoir prendre en charge une nouvelle technologie, ce qui passe nécessairement par une formation qui pourrait être dispensée au sein de l'université partenaire. L'enjeu en matière de développement et de structuration des relations universités-entreprises est donc de créer de véritables *hubs de l'innovation*. Les universités ont en

effet pour atout d'être en mesure d'offrir ces trois facettes de l'activité académique, ce qui n'est pas le cas de tous les acteurs.

On le voit bien, le mythe de l'université-tour d'ivoire est dépassé, les relations des universités avec les entreprises étant historiques. Chacun respectant les néces-

sités de l'autre, des relations fructueuses vont se développer qui permettront une meilleure valorisation des travaux de la recherche, une valorisation qui, d'un point de vue général, peut être d'ordre culturel, économique et/ou social. Dans tous les cas, elle sera facteur de progrès.