

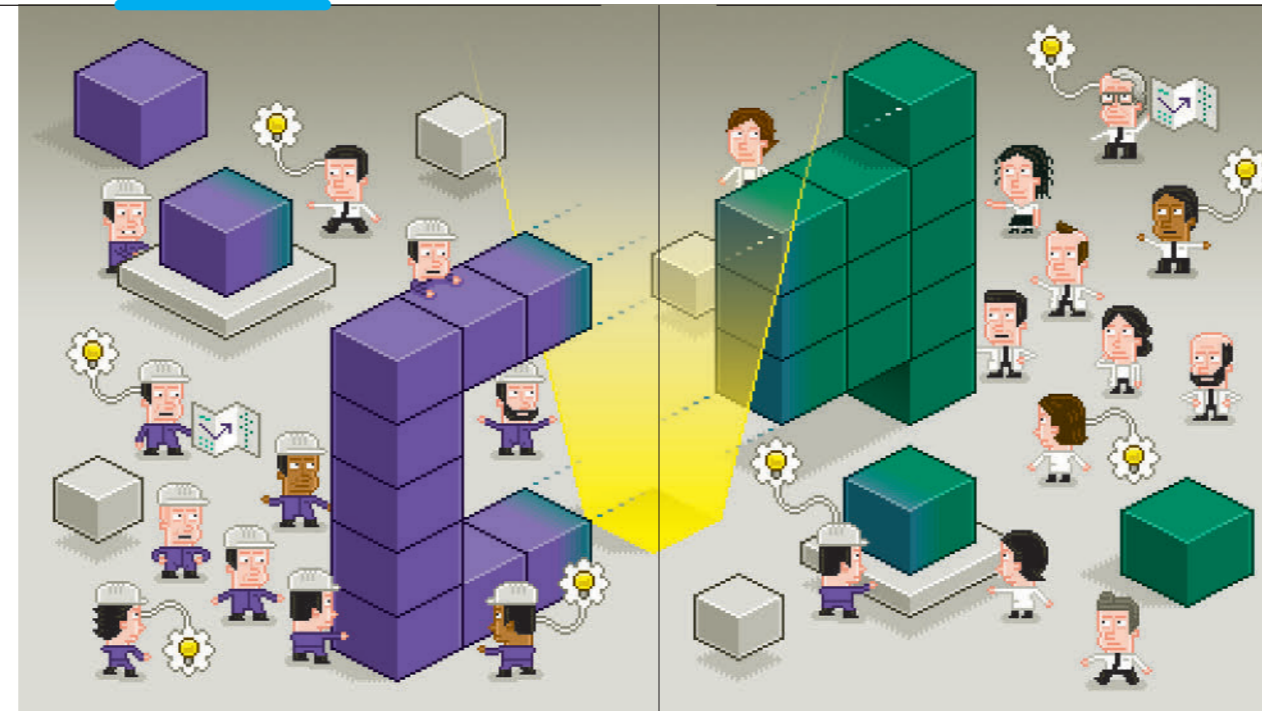
# INNOVATION OUVERTE

## La recherche en libre partage

Croiser les sciences humaines avec les sciences exactes, rassembler des utilisateurs avec des chercheurs, créer des lieux de recherche ouverts... L'innovation ouverte, venue d'Amérique du Nord, inspire diverses expériences très orientées vers la valorisation.

Depuis que l'économiste Henry Chesbrough a inventé le concept en 2003 sur le campus de Berkeley en publiant son ouvrage fondateur *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, l'idée a fait fortune, touchant le continent européen avec quelques années de retard sur l'Amérique du Nord. En France, les colloques mais aussi les blogs consacrés au sujet se multiplient sur Internet. Aux antipodes de l'innovation fermée, qui cultive le goût

du secret et préfère, à la limite de la caricature, un brevet inutilisé pourvu qu'il empêche la concurrence de s'en servir, l'innovation ouverte renoue avec l'esprit des pionniers, les Encyclopédistes du XVIII<sup>e</sup> siècle ou les humanistes Graham Bell ou Thomas Edison de la fin XIX<sup>e</sup>, réceptifs à toutes les sciences naissantes et tournés vers le bien-être des hommes. Certains affirment qu'elle est en phase avec les réseaux sociaux, ou l'*open source* (9) en informatique : le partage des risques et des récompenses.



© ILLUSTRATION : LAURENT BAZART

Une ouverture à 360 degrés, en quelque sorte, un besoin de dialoguer, de se comprendre, de chercher ensemble des solutions. Au-delà de cet état d'esprit, l'*Open Innovation* a surtout un but : l'efficacité. Pour Henry Chesbrough, les services de R&D sont arrivés à leur capacité limite de création, et ne peuvent trouver d'idées nouvelles que dans les échanges avec d'autres : d'autres disciplines scientifiques, d'autres catégories professionnelles, d'autres entreprises et notamment les *start-up high-tech*.

Véritable philosophie, l'innovation ouverte ne se borne pas à quelques « recettes miracles », elle inspire au contraire des expériences très diverses animées par cet esprit d'ouverture. Devenue très courante aux États-Unis et au Québec, la pratique qui consiste à intégrer dans un même groupe de travail des mathématiciens, des biologistes, avec des sociologues ou des psychologues reste encore assez inhabituelle, voire inédite en Europe. Elle est pourtant considérée outre-Atlantique comme un puissant levier de créativité.

### Du chercheur à l'utilisateur

Lieux d'innovation recherchés, les *living labs*, laboratoires associant chercheurs et utilisateurs finaux, constituent une pratique déjà très active au Canada, alors que la démarche commence seulement à séduire en France. Il s'agit d'une plateforme expérimentale qui permet de mettre en œuvre des solutions proposées par les chercheurs en lien avec les utilisateurs futurs. Le point important est d'intégrer ces derniers dès la conception des produits : ils vont exprimer leurs besoins, participer à la définition de l'ergonomie et du cahier des charges, puis ensuite tester le produit au cours de son développement et proposer des améliorations. Une expérience a montré toute la dimension de cette approche : au Québec, des jeunes ingénieurs ont été placés en immersion au milieu de patients handicapés. Il s'agissait de briser la peur du handicap et de faciliter les échanges. Très vite des solutions répondant mieux aux besoins technologiques de ces personnes ont émergé.

Autre pratique en vogue : les hôtels à projets. Ces structures interdisciplinaires inscrites dans le tissu local ont été développées par le CNRS, en lien avec l'École nationale supérieure de Lyon ou encore le campus technologique Effiscience en Basse-Normandie. Ils sont dédiés à l'ouverture de l'innovation. Leur objectif est d'attirer des chercheurs et/ou des équipes de renommée nationale et internationale, autour d'une plateforme technologique de très haute valeur ajoutée pour développer avec les laboratoires du site des projets interdisciplinaires, des formations à l'interdisciplinarité et faciliter l'émergence de jeunes talents. Des appels à projets sont lancés en partenariat avec les centres de recherche et d'enseignement supérieur, les collectivités territoriales et les acteurs économiques. Les chercheurs, ou équipes, sélectionnés peuvent alors être accueillis et bénéficier des apports de l'hôtel à projets, c'est-à-dire le soutien des équipes projets et de la plateforme pendant une durée variable selon les objectifs recherchés.

Aujourd'hui, l'*Open Innovation* semble un véritable antidote aux multiples cloisonnements souvent fondés sur des catégories académiques ou réglementaires, qui font perdre de vue les objectifs de l'innovation, à savoir créer le progrès. Les Nord-Américains croient fortement à cette ouverture à la diversité, conscients que la pensée unique a jamais produit d'idées nouvelles. Une tendance qui semble devenir indispensable, même si, pour le moment, les rigidités restent fortes dans notre pays. ■

**Open source**  
Se dit des logiciels dont la licence offre la possibilité de libre redistribution, d'accès au code source et aux travaux dérivés.

Brigitte Dyan

### POINT DE VUE

#### L'innovation ouverte en santé

**Isabelle Magnin** (☛), directrice de recherche Inserm, directrice adjointe de l'institut multi-organisme Technologies pour la santé d'Aviesan et directrice du Centre de recherche en acquisitions et traitement de l'image pour la santé (CREATIS) à Lyon

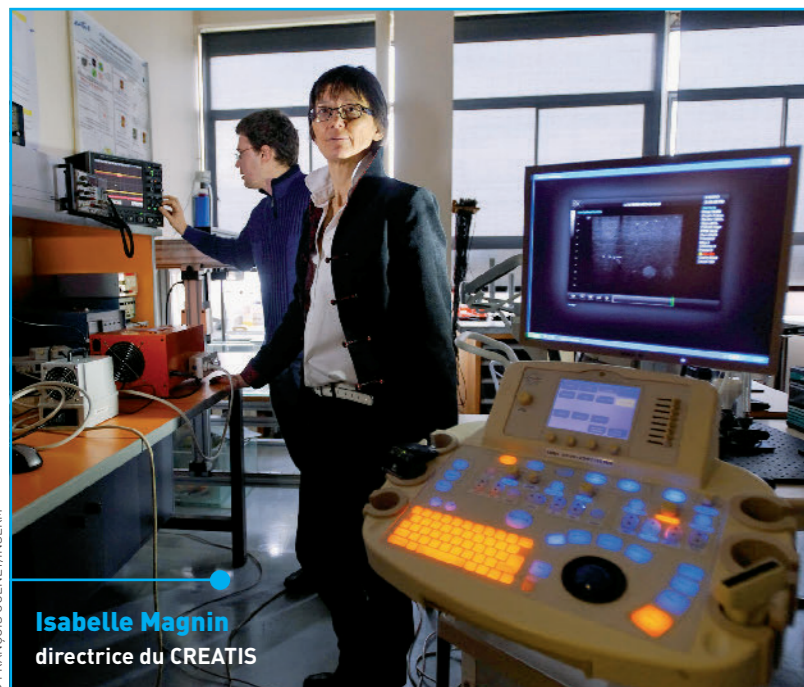
« Je dirige un laboratoire très pluridisciplinaire, avec des chercheurs spécialistes du traitement d'images médicales et de l'instrumentation, des informaticiens, des médecins-chercheurs et des radiologues, donc un potentiel de valorisation possible dans un grand nombre de domaines. Néanmoins, il nous faudrait plus d'ingénieurs de recherche ou de transfert. Même si, à chaque fois que cela est possible, je crée des binômes chercheur-ingénieur – qui sont extrêmement efficaces ! Actuellement, les chercheurs n'ont, en effet, pas le temps de faire à la fois de la recherche, du management, de la recherche de crédits, du suivi de projets et de la valorisation ! Or, il leur faudrait un soutien fort dans ces domaines. L'innovation et le transfert souffrent du manque de personnel adapté

capable de prendre en charge les projets de valorisation. Et la bonne personne sera souvent un ingénieur de recherche. Mais si certains chercheurs n'ont pas envie de porter leurs découvertes jusqu'au transfert, on ne doit donc pas les y obliger. Beaucoup d'autres y consentiraient volontiers, mais hésitent, craignant de mettre leur carrière entre parenthèses, faute de temps suffisant pour poursuivre une recherche de haut niveau et assurer le transfert de leurs travaux.

**La mission première des chercheurs n'est pas de faire du management ! »**

pour l'équipe de recherche. L'avenir, c'est ce que j'appellerais « l'innovation personnalisée ». Nous devons nous adapter à chaque situation, chaque domaine. Tout comme on parle de « médecine individualisée », nous allons vers une innovation dont la forme et la structure devront être adaptées à l'usage. »

☛ Isabelle Magnin : unité 1044 Inserm/CNRS/Université Lyon 1 Claude-Bernard - Insa de Lyon



**Isabelle Magnin**  
directrice du CREATIS

© FRANÇOIS GUÉNÉ/INSERM