

**Invité Spécial : Jacques Lewiner, inventeur et entrepreneur**

## Innovation et Propriété intellectuelle, les vrais champs de bataille de la ré-industrialisation

**Jacques Lewiner est un homme exceptionnel : chercheur, inventeur, enseignant et chef d'entreprise, il a mené de front quatre vies parallèles ! Avec un palmarès de 140 brevets à son actif qui fait de lui le premier inventeur de France, fondateur de 12 start-up, il est aujourd'hui Président du Fonds ESPCI-Georges Charpak et a obtenu le Grand prix de l'Ingénieur de l'année 2010 décerné par le Conseil National des Ingénieurs et Scientifiques de France. Il plaide pour une "révolution culturelle" dont les chercheurs et les entrepreneurs seraient les nouveaux moteurs.**

Le 7 décembre 2011, à la Maison des Arts et Métiers de Paris, une conférence sur le thème de « L'innovation et la propriété industrielle au service de la ré-industrialisation » offrait à Jacques Lewiner une tribune libre en rendant hommage à une carrière hors du commun. L'assemblée d'une centaine de personnes, composée essentiellement d'avocats spécialistes en propriété industrielle et de chefs d'entreprises était venu à ce rendez-vous organisé par le cabinet Fidal Innovation qui réunissait, autour du physicien, un plateau des spécialistes tels que Pierre Gohar, directeur des relations industrielles du CNRS, Pierre Gandel, Président de

MMT, Julien Roitman, Président des ingénieurs et scientifiques de France, Sina Fateh, fondateur de VegaVista et Neuroptical Lab et Denis Eyraud, délégué à l'innovation et la valorisation du CETIM.

### COMPRENDRE LA RECHERCHE EN FRANCE

Nous partons de loin, de très loin, après trente ans d'errements de politiques économiques et de focalisation sur la consommation, les acteurs notamment politiques redécouvrent l'intérêt d'avoir une industrie forte et avec elle une politique de recherche et développement innovante.

Mal en point, malmenée, désargentée, la recherche française se caractérise par quelques fleurons: la filière nucléaire, la pharmacie, l'automobile et le ferroviaire. En dehors de ses secteurs d'activités, la recherche vivote. Les échecs récents sur la vente de nos technologies TGV, Rafale avec Dassault, ou les dernières centrales de nouvelles générations ont remis en cause nos certitudes à l'exportation.



**Aujourd'hui créer des écosystèmes favorables à l'innovation est une haute priorité qui nécessite un dialogue constant entre les chercheurs, les organismes de recherches et les entreprises.**

### RÉVOLUTION CULTURELLE

De nombreuses réformes sont nécessaires, tant dans les institutions (publiques et privées) que dans les esprits, car l'ADN des chercheurs et leurs motivations ne sont pas que financières. Il faut cesser d'opposer recherche fondamentale et recherche appliquée. Tout au contraire, il est nécessaire d'associer les chercheurs dans la commercialisation de leurs brevets, ouvrir aux PME et PMI les banques de données de brevets des centres de recherches qui dorment au fond des coffres. Il devient impératif d'améliorer le système bancaire et le financement de l'innovation, de changer la vision que porte les chercheurs sur les industriels, de valoriser la démarche de veille des chercheurs et ne plus laisser les chercheurs avec des non-réponses.

Jacques Lewiner est un homme d'exception ! Cet inventeur, physicien, professeur et directeur scientifique honoraire à l'ESPCI ParisTech est aussi un grand homme d'affaires. Il défend bec et ongles depuis ces premiers pas de chercheur, la valorisation des brevets et le maintien du lien, en particulier économique, entre l'inventeur et son invention.

Après un doctorat de physique, il se spécialise dans l'étude des propriétés électriques de la matière. En 1973, il est nommé professeur à la chaire d'électricité générale de l'École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris qu'il codirige avec son ami Georges Charpak et assume jusqu'en 2005 la direction scientifique de l'ESPCI ParisTech sous la direction de Pierre-Gilles de Gennes.

L'un de ses « faits d'armes » les plus connus est la vente à Thomson pour un montant de 135 millions d'euros d'Inventel, société spécialisée dans le secteur des télécommunications.

Ce que l'on sait moins c'est qu'une grande partie des bénéfices de cette opération a servi à créer trois fondations destinées à supporter et accompagner les chercheurs dans leurs démarches de dépôt des brevets ainsi qu'au financement des chaires d'enseignement et de recherche.

En septembre 2011, Pierre Breesé et Alain Kaiser rejoignent FIDAL pour créer FIDAL Innovation, société de CPI, organisateur e cette rencontre

- Pierre Breesé 52 ans, physicien de formation et diplômé du CEIPI (centre d'études internationales de la propriété intellectuelle), est un expert reconnu en droit des brevets et stratégie de propriété industrielle. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages (« PME, pensez PI », « La PI au service de l'innovation », « Brevets et normes », « Stratégies de PI »). Il enseigne à Sciences Po, IEEPI, Arts&Métiers et au CEIPI.

- Alain Kaiser, 51 ans, est spécialisé dans les évaluations financières de droits de propriété intellectuelle, les montages juridiques et la valorisation de la propriété. Diplômé en droit de la propriété industrielle, expert près la cour d'appel de Paris en matière d'évaluation financière. Il est également professeur associé à l'université de Paris XIII et auteur de « Evaluation financière des droits de PI »

## A armes inégales

**Jusqu'ici, le brevet était un outil de protection du faible contre le fort. Avec des portefeuilles relativement limités, une PME pouvait dialoguer et négocier avec un grand groupe. Depuis cinq ans environ la nature des relations entre les entreprises a changé de dimension. Face à des entreprises propriétaires de portefeuilles comportant plusieurs milliers de brevets, une PME dépositaire d'une centaine de brevets et de licences, se trouve dans une rapport d'infériorité difficilement surmontable.**

licence. S'il décide de créer son entreprise en parallèle, il devra être prêt à affronter un véritable parcours du combattant : obtenir l'autorisation de la commission éthique de son organisme qu'il devra attendre en moyenne neuf mois, chercher des soutiens financiers, relever le défi de l'international.

Notre vision de la propriété intellectuelle et les enjeux qui en découlent ne sont pas en adéquation avec nos moyens et la France continue de perdre du terrain sur de nombreux marchés, notamment asiatiques. Le compte à rebours a déjà commencé.

DAVID COMMARMOND & JACQUELINE SALA

### UN PARCOURS DU COMBATTANT

La nature du brevet a changé. De document technique, le brevet est devenu objet commercial. Sa rédaction en est impactée. Le brevet doit désormais « séduire » les clients potentiels. Lors de négociations, les arguments développés dans la rédaction peuvent être retournés contre leur auteur. Selon Jacques Lewiner, les chercheurs convaincus du bien-fondé de leurs recherches et souhaitant protéger leur invention ne doivent pas hésiter à faire appel à des spécialistes de la rédaction de brevet. Le dépôt de brevet est soumis à de nombreux paramètres et aléas. On ne peut savoir à l'avance s'il sera un succès ou un échec.

Or évaluer la pérennité d'un brevet est une compétence rare, peu valorisée au sein des organismes publics voire considérée comme contre-productive.

Encore un point faible de notre mode de fonctionnement, dans le domaine public : une fois le brevet déposé, le chercheur considère qu'il appartient à l'institution de se charger de la suite des opérations. Bien souvent, hélas, le brevet n'est ni suivi ni valorisé et le chercheur n'est pas associé à son devenir.

Et ce serait pire dans le privé : le chercheur n'a aucune prise sur l'avenir du brevet où il n'est pas associé aux bénéfices apportés par la

## L'innovation peut être définie comme une technologie qui rencontre son marché.



- > 75% des produits et services que nous consommons dans les 10 ans sont encore à inventer et la majorité des produits que nous utilisons seront obsolètes dans 5 ans
- > A l'horizon 2015, plus de 50% des échanges à l'international seront probablement régis par des titres de propriété industrielle (brevets, marques, dessins et modèles...) contre 20% aujourd'hui!
- > 75 à 90% de la capitalisation boursière des entreprises cotées est constituée par des actifs immatériels tels que brevets, marques et savoir-faire.

Source : prospiceis

# Ressourcer les PME-PMI

**D'un côté, le CNRS et son fonds de brevets. De l'autre, des PME-PMI en quête d'innovations économiquement porteuses. Pierre Gohar, se propose de créer entre eux une passerelle : le programme PR2. Il était présent ce soir-là pour présenter personnellement cette démarche originale sans précédent à l'échelle européenne.**

Cette initiative repose sur constat. Un déséquilibre chronique s'instaure en France en défaveur des PME-PMI dans la part des concessions de licences. Ce sont les groupes industriels qui se font la part belle avec près des deux tiers des concessions, contre 30 % aux start-up et seulement 10 % pour les PME. Situation paradoxale puisque, rappelle Pierre Gohar, "nous savons que les PME-PMI qui traversent le plus facilement ces périodes de crise sont celles qui ont l'habitude de l'innovation, qui l'ont intégré comme une stratégie pérenne de leur entreprise".

L'idée consiste à offrir aux petites et moyennes entreprises des conditions exceptionnelles d'accès à un millier de familles des brevets sur les 4.500 familles constituant le portefeuille du CNRS. « Aujourd'hui, seulement 15 à 25 % de ce trésor est valorisé par des concessions de licence auprès des entreprises. Tout le reste dort tranquillement dans nos coffres. Il ne nous rapporte donc rien, alors qu'il nous coûte pour le maintenir en validité », a déclaré le directeur de l'innovation et relations avec les entreprises. Les brevets concernés par ce programme se caractérisent par un degré de maturité suffisamment élevé par faire l'objet d'un transfert de technologie.

Dans ce portefeuille d'innovations on peut citer, par exemple, "une famille de brevets touchant à l'imagerie médicale et qui permet de procéder à des diagnostics de pathologies sans technologies invasives, chirurgicales". Il y a également des brevets qui concernent le stockage d'énergie dans des batteries au lithium à haute capacité énergétique, et que nous pouvons donc valoriser via ce partenariat renforcé PME-recherche". Il faut souligner que le CNRS est classé 2ème institution de recherche au monde : le classement SCIMAGO, sur la base du nombre d'articles scientifiques parus, place en 2011, une fois encore, le CNRS au second rang mondial des institutions de recherche. Le CNRS totalise ainsi 130 977 publications parues entre 2005 et 2009.

La condition de cette cession est que l'entreprise monte un programme de recherche avec le laboratoire, de façon à transférer dans les meilleures conditions le savoir-faire. La cession s'effectue en contrepartie d'un projet de R&D conjoint avec le laboratoire du CNRS propriétaire du brevet, et d'une somme modique de quelques milliers d'euros. Il n'y a donc pas de redevance à payer. Un bilan de ce programme est prévu deux fois par an. « C'est un programme gagnant-gagnant, assure Pierre Gohar. Les PME/PMI acquerront des brevets facilement et surtout rapidement tandis que le CNRS s'ouvrira les portes d'un monde économique auquel il a encore peu accès".

JACQUELINE SALA



**Pierre Gohar, directeur de l'Innovation et des Relations avec les entreprises du CNRS**

Après une thèse soutenue devant les Mines de Saint-Etienne, en 1986, Pierre Gohar devient ingénieur de recherche au Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA). Moins de dix ans plus tard, il crée sa propre société qui exploite un procédé thermique de transformation du bois. Il réintègre le CEA en 1999, comme adjoint au directeur de la Valorisation.

L'année suivante, il se consacre à un projet d'incubateur en Poitou-Charentes, qu'il pilotera pendant huit ans. Directeur de recherche associé au CNRS, à la direction des Affaires européennes en 2005, trois ans plus tard, il rejoint l'université de technologie de Compiègne, où il est en charge de la Valorisation et des Partenariats.