

## Préface de Louis Berreur de Nodal Consultants pour « La vraie nature de l'innovation » de Franck Barnu publiée par les Editions Lavoisier

Dans la perspective historique de l'économie industrielle, l'innovation est d'histoire récente mais est devenue essentielle pour la création de valeur économique. Sa créativité et sa productivité soutiennent notre niveau de vie et nous permettent d'acquérir des atouts décisifs pour affronter la concurrence d'économies mondialisées.

Cette histoire, il m'a été donné d'en suivre une partie non négligeable. Quelques 40 ans ! D'abord comme consultant et ensuite, depuis 1989, comme responsable d'une entreprise consacrée exclusivement au conseil en innovation, Nodal Consultants. Fondé avec Jean-Louis Gueydon ce *think tank* français, a été le fruit d'un essaimage du groupe Bossard Consultants où nous avons été longuement soutenus par Jean-René Fourtou, à l'époque son président.

Quarante ans d'innovation ? Deux périodes contrastées de 20 ans, plutôt. Entre 1970 et 1990 s'intéresser exclusivement à l'innovation technologique était alors le fait de quelques précurseurs passionnés. Le terme même d'innovation n'était que rarement utilisé. Les entreprises innovaient comme Monsieur Jourdain faisait de la prose, sans théoriser le concept d'innovation. « Innover » s'identifiait alors à « faire de la R&D ». Une affaire de grandes entreprises. Les moyens et les ressources manquaient cruellement aux autres, les petits et les marginaux, alors que l'initiative de l'innovation était aussi souvent leur fait. Notre collaboration avec l'un des organismes de soutien public, à l'époque parmi les plus originaux, l'Anvar (devenue Oséo) dirigée, et presque réinventée, par Christian Marbach, nous permettait cependant de soutenir de nombreux projets à risques de PME.

Entre 1990 et 2010, tout a changé. Le terme « innovation » a fait florès. L'innovation s'est généralisée. Ses concepts, ses outils et ses méthodes se sont affinés. Tous les acteurs de l'économie ont progressivement défini et mis en œuvre de réelles *stratégies* d'innovation. Elle est devenue un passage obligé, car reconnu comme vital, auquel tous participent, des chercheurs aux responsables politiques et aux financiers, en passant évidemment par les premiers concernés, les acteurs industriels. Les rêves de l'étape missionnaire de notre carrière de consultant en innovation se sont donc aujourd'hui réalisés. Ils sont devenus le quotidien de toutes les entreprises comme des organismes publics ou collectifs de soutien au développement économique.

Le processus d'innovation, devenu systématique, n'est plus seulement le fait d'un seul homme, ou d'une petite équipe. Il résulte de la collaboration et des échanges entre des structures diversifiées de recherche, de formation, d'industrialisation et de commercialisation, de toutes tailles et de tous profils, souvent intégrées par des partenariats systématiques. C'est pourquoi nous assistons à la mutation des laboratoires de recherche, des agences, des centres techniques et des sociétés de recherche sous contrat ainsi que des écoles d'ingénieurs. Il faut transférer et valoriser les compétences, les résultats de recherche et les brevets, en collaborant avec l'industrie.

Le financement principal de l'innovation provenait de l'autofinancement, puis du capital-risque et du capital développement. Il est maintenant souvent systématiquement amorcé ou

conforté par l'Etat à travers le Crédit d'Impôt Recherche, la Caisse des Dépôts, Oséo, les pôles de compétitivité, le FUI, les incubateurs publics et par les aides financières et les subventions des collectivités territoriales et des régions. Bientôt par le grand emprunt.

Cette préface est l'occasion pour moi de rendre hommage aux pionniers de l'innovation auxquels je suis redevable. Des visionnaires comme mon professeur en économie au Conservatoire National des Arts et Métiers, Jean Fourastié ou, en gestion et valorisation de la R&D le professeur Saint-Paul. Ou encore, en systèmes d'information, Bruno Lussato puis, plus tard, Jacques Lesourne que j'avais suivi comme consultant dans à la SEMA, Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées. Georges Mordchelles-Regnier, enfin, animateur de la SRC Bertin. Sans oublier quelques financiers ouverts aux risques et aléas d'aventures innovantes tels le mathématicien Robert Lattès de la SIA-Sema et de Paribas, créateur du fonds de capital-risque Partech ou Philippe Bertin d' Equitis, économiste et fils du fondateur de la SRC Bertin

Tout au long de ce parcours, quelques magazines ont apporté à l'industrie un soutien sans faille, participant à la prise de conscience et à l'aventure de l'innovation en France. Nous avons ainsi approfondi notre action avec des promoteurs de l'innovation comme André Tessier du Cros, journaliste de *Phase Zéro La Technique* et consultant créateur d'ID Conseil, la première société européenne de conseil en innovation dont j'étais l'un des animateurs passionnés. Avec André-Yves Portnoff, directeur du mensuel *Sciences et Techniques* aujourd'hui consultant prospectiviste de *Futuribles* et, plus tard, avec Paul Wagner, directeur de la rédaction de *L'Usine Nouvelle* et avec Frank Barnu, rédacteur en chef du magazine *Industrie et Technologies*.

Quelles leçons tirer de ces longues années consacrées à l'innovation en partenariat ? Nous en retiendrons cinq :

- Les disciplines stratégiques de la gestion des entreprises et de l'économie de la technologie se trouvent concernées dans leur totalité pour l'émergence et la réussite des projets innovants. Les composantes de l'innovation scientifiques, techniques, industrielles, financières et commerciales à maîtriser par l'innovateur et le créateur d'entreprise sont nombreuses et d'une complexité croissante.
- Tous les marchés des secteurs primaires, industriels et de services sont touchés - même ceux à basse intensité technologique ou à faible niveau d'innovation - par la combinatoire d'application et de transfert des TIC, de la mécanique, des matériaux et de la biologie, interagissant en synergies créatrices d'activités nouvelles.
- Dans une PME, et pour la création d'une future jeune entreprise innovante, le dirigeant doit être un bon chef d'orchestre, généraliste, sachant évidemment s'entourer des compétences de salariés, d'associés ou de partenaires externes, scientifiques, industriels, commerciaux et financiers.
- L'investissement immatériel sur les compétences rares et nouvelles et sur la propriété industrielle, bien que difficile à évaluer, devient prépondérant. L'investissement physique reste nécessaire mais n'est plus suffisant.
- La complexité des projets implique l'accumulation de connaissances, disciplines, savoir-faire et compétences qui ne peuvent être maîtrisés par une seule équipe ni même par une seule entreprise, même grande. Elle impose collaboration, échanges, rapprochements et partenariats.

Comme Président de l'association française de l'innovation et du transfert de technologie Unatrantec je représente des sociétés de conseil en innovation qui sont récemment apparues. Des descendantes du grand ancêtre, la société de conseil Arthur D. Little, fondée en... 1886 au Massachusetts Institute of Technology de Boston ! Nous considérons que l'accompagnement de la réussite des projets doit être assuré avec indépendance, et sans conflit d'intérêt, par des consultants pluridisciplinaires engagés, de qualité, dont la crédibilité est basée sur leur déontologie professionnelle et sur une large expérience transversale.

Il est reconnu aujourd'hui que la maîtrise du processus d'innovation est devenue le facteur clé du développement économique. C'est pourquoi la réalisation du présent ouvrage par un journaliste qui présente toutes les facettes de l'innovation de façon vivante, concrète et agréable, en s'appuyant sur une multitude de cas exemplaires, a bénéficié de notre intérêt, de notre participation et de notre soutien.

Nous souhaitons que les leçons tirées de ces références et de ces exemples puissent bénéficier efficacement au développement économique des entreprises ainsi qu'à l'action des acteurs moteurs de l'innovation. Ils sont heureusement de plus en plus nombreux, motivés et compétents.

Louis Berreur, Président et co-fondateur de Nodal Consultants