



**Denis Ettighoffer,**  
spécialiste des nouvelles technologies

## « La France doit davantage investir dans l'immatériel »

Internet nous propulse dans une économie de matière grise où la compétitivité se joue sur les savoirs et l'innovation, devenus la principale richesse. Comment la France s'en sort-elle ?

**Amaury de Buchet :** Vous évoquez un changement profond de modèle économique. Quelle en est la nature, et quels sont les facteurs de compétitivité pour un pays aujourd'hui ?

**Denis Ettighoffer :** Sous l'impulsion des nouvelles technologies, nous sommes entrés dans une économie immatérielle et savante. Les idées et l'innovation sont devenues des biens marchands et les principaux facteurs de compétitivité d'un pays. Dans tous les domaines, de l'industrie aux services, les entreprises qui s'en sortent le mieux sont les plus innovantes, celles qui proposent le plus d'idées à leurs clients. Même les produits les plus banalisés et quotidiens incorporent de plus en plus d'intelligence. Les nouveaux champions de cette économie immatérielle, les Google et autres, se livrent à une véritable guerre de la matière grise à l'échelle planétaire. C'est pourquoi internet sera la principale puissance économique de la prochaine décennie en termes de création d'activités nouvelles et d'emplois, et non la Chine comme on le pense souvent aujourd'hui.

**A. de B. :** Comment la France se situe-t-elle dans cette bataille de l'immatériel ?

**D. E. :** Nous restons souvent persuadés que rien n'avance sans grand projet industriel lourd : transports, nucléaire... Par ailleurs, nous avons trop cherché à nous défendre contre le low-cost et privilégié la productivité au détriment de la créativité. Enfin, notre pays est très déficient dans la valorisation, la défense et la commercialisation des savoirs, par exemple sous forme de brevets. Pourtant, les Français sont de remarquables chercheurs. Mais dans cette économie de l'immatériel, il s'agit moins d'avoir des idées géniales que de savoir les vendre. Or nous n'avons jamais été très à l'aise dans le commerce. Combien d'innovations majeures nous ont échappé parce que nous n'avons pas su les combiner avec une approche économique, financière et juridique ? En outre, nous ne savons pas suffisamment tirer parti des potentialités d'internet. Résultat, nous ne créons pas assez de valeur et donc d'emplois dans les nouveaux secteurs. Nos industries de contenus et de services en ligne apportent peu de valeur ajoutée et ne sont pas assez exportatrices. Les Anglo-Saxons mènent le jeu dans de nombreux domaines, comme les services de tourisme en ligne.

**Christian Derambure :** On sent bien que la France est différente de ses voisins dans l'approche de la recherche, de l'innovation et du risque. Pourquoi ?

**D. E. :** Une société savante doit accepter l'innovation et à la critique. C'est là la principale faiblesse de la France. Nous faisons des analyses magnifiques sur nos carences, nos potentiels,



MICHEL LE MOINE

etc., mais agissons insuffisamment. Lorsqu'une idée nouvelle se fait jour, nombreux préfèrent dire : « Pourquoi le ferions-nous ? ». Dans le modèle anglo-saxon, on dira plutôt : « Pourquoi pas ? », en encourageant la prise de risques. Nos élites coulées dans le moule brident l'expression des personnes imaginatives, pourtant force de propositions. Il ne suffit pas de dire que les Français n'ont pas de pétrole mais des idées, encore faut-il leur donner l'autorisation de créer. Une entreprise comme Sony pond quotidiennement deux à trois idées : 80 % d'entre elles partiront à la poubelle. On imagine mal la même chose chez nous. Encourager la dimension créatrice des cadres et des employés donnerait pourtant des résultats extraordinaires dans notre pays.

**Philippe Conard : 80 % des étudiants des grandes écoles et des universités françaises souhaitent effectuer une partie de leur carrière à l'étranger. S'agit-il d'une véritable fuite des cerveaux ?**

**D. E. :** Ces migrations savantes me paraissent tout à fait normales. Elles font partie de l'indispensable fertilisation croisée des savoirs à l'échelle mondiale. Elles devraient même être encouragées dans notre pays, car les Français ne voyagent pas assez. Elles n'ont d'ailleurs rien d'exceptionnel. Les Suisses, par exemple, s'exportent plus que nous. Que le fondateur d'eBay, un Franco-Libanais, se soit installé en Californie me fait, par contre, plus mal au cœur que le

départ de dix élèves dans le cadre du programme Erasmus. Il faut se demander pourquoi nos concitoyens ne reviennent pas et pourquoi nous n'attirons pas suffisamment les grands cerveaux des autres pays. Vous connaissez la réponse : parce que notre pays n'investit pas pour attirer les plus créatifs et les plus entreprenants. Si demain nous offrons des challenges de R&D stimulants, des réseaux économiques et financiers, tout changera. Nous mettrons un terme, par la même occasion, à un gâchis financier. En effet, alors même que l'enseignement supérieur manque de moyens, nos investissements dans la formation de nos chercheurs améliorent la rentabilité des centres de recherche étrangers !

**Eric Seuillet : N'a-t-on pas tendance au sein des entreprises françaises à avoir des équipes trop spécialisées ? Lorsque l'on parle d'innovation, on se tourne plutôt vers la R&D, alors qu'il faudrait être beaucoup plus transversal, en associant des membres du marketing, des clients...**

**D. E. :** Je suis d'accord avec vous. L'innovation est liée à l'ouverture aux autres, à la transversalité et à l'intensité des échanges entre toutes les parties prenantes : R&D, marketing, personnel de l'entreprise, sous-traitants, clients, consultants, etc. Or, en France, les équipes sont encore trop cloisonnées selon une logique fonctionnelle, avec insuffisamment de relations entre elles. En



**Dans son livre *NetBrain, Planète numérique, les batailles des nations savantes* (éd. Dunod, en librairie le 6 février), Denis Ettighoffer propose un voyage passionnant au cœur de l'immatériel, du virtuel et des réseaux.**



### Ce qu'ils en pensent



**Amaury de Buchet,**  
vice-président du cabinet  
FaberNovel Consulting, 37 ans.

« Pour favoriser l'innovation dont parle Denis Ettighoffer, il faut encourager la création de réseaux de connaissances pluridisciplinaires, associant scientifiques, artistes, sociologues, entrepreneurs, développeurs et représentants du monde associatif. Faisons revivre les salons du XVIII<sup>e</sup> siècle ! »



**Philippe Conard,**  
directeur de la recherche et du  
développement de Alstom Power  
Service, 48 ans.

« Les laboratoires de recherche et les universités fédéreront l'innovation, à condition de mettre en place des partenariats transparents public/privé, de favoriser les codéveloppements internationaux et de s'accorder sur les secteurs industriels innovants. »



**Christian Derambure,**  
président de la Compagnie  
nationale des conseils en propriété  
industrielle, 60 ans.

« Notre difficulté à valoriser l'innovation tient aussi à notre défaut abyssal de culture juridique. Je le constate tous les jours. Or, sans propriété intellectuelle, l'idée est la ruine de l'innovateur. Un grand plan "Innovation et propriété intellectuelle" est indispensable. »



**Eric Seuillet,**  
directeur d'e-Mergences, consultant  
en prospective et innovation, 56 ans.

« Nous sommes rationnels et cartésiens. Peut-être sommes-nous bridés par notre éducation et notre culture qui font que nous avons du mal à nous exprimer, tout simplement à imaginer ? Les petits Français sont cocoonés, alors que les Américains sont très vite rendus aptes à prendre des risques. »

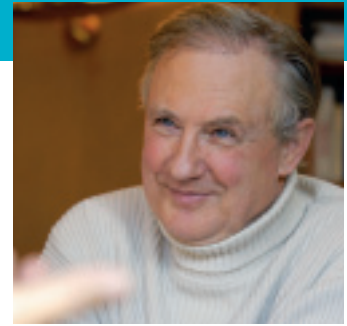
► outre, le processus d'innovation reste très stratifié, faisant la part belle à la R&D, à l'élite pensante, alors que les idées viennent de tous les horizons, des clients comme des employés, le plus souvent au sein de réseaux informels. En France, on n'accepte pas qu'un ouvrier puisse inventer une bicyclette, une ouvrière un corset, tout simplement qu'un individu anonyme sorte une idée géniale.

**A. de B. :** Vous privilégiez la « fertilisation croisée ». C'est le rôle en France des pôles de compétitivité censés croiser recherche, PME et grandes entreprises. Mais leur fonctionnement est fondé sur une hyperspécialisation locale. Ce modèle valoriserait-il les idées nouvelles ?

**D. E. :** Les pôles de compétitivité réunissent tous les ingrédients de l'innovation, mais sont pléthore, pas assez sélectifs et trop hexagonaux. Il aurait fallu privilégier des créneaux de recherche de biens et de services très innovants et tournés vers l'exportation. En outre, dans les pôles, comme en France en général, la recherche n'est pas assez orientée business, même si un tel discours ne plaît pas toujours aux chercheurs. Nos vieux démons nous ont rattrapés. Il n'est pas trop tard. Nous avons les moyens de concevoir des pôles ouverts sur l'international qui deviendront des sources de revenus pour la collectivité.

**P. C. :** Les PME comptent nombre d'innovateurs. Pourtant, elles manquent de visibilité pour accéder aux marchés, en particulier à l'export. Elles ne sont pas en position de prendre des risques seules. Comment sortir de cette impasse ?

**D. E. :** Selon une enquête du cabinet Oseo, 67 % des PME disent avoir des idées, mais ne peuvent les mettre en œuvre faute de savoir-faire ou de moyens. Il faut qu'elles sortent de leur isolement. Les PME qui passent des accords de coopération avec des universités, des laboratoires ou d'autres PME possédant des savoirs complémentaires se



PHOTOS : MICHEL LE MOINE

développent bien mieux que les autres. Les portails socioprofessionnels sur internet facilitent cette mutualisation des compétences. Par exemple, des fabricants de meubles, pourtant concurrents, se sont dotés d'un portail spécialisé pour échanger des idées, des connaissances pour concevoir en commun des gammes nouvelles de produits et répondre à une commande importante d'un gros client.

**C. D. :** On peut être pris d'une sensation de vertige devant l'océan de problèmes que vous soulevez. Que faire ?

**D. E. :** Je ne voudrais pas être trop pessimiste. Nous avons en France un fantastique réservoir

de créativité qui ne demande qu'à s'exprimer. Mais nous devons comprendre qu'à l'ère de l'économie quaternaire, on ne conduit pas un pays ou une entreprise avec les méthodes et les instruments du passé. Nous devons prioritairement combler notre déficit d'innovation exportable et apprendre à mieux commercialiser nos savoirs. Enfin, investir dans l'immatériel doit devenir une bonne affaire. C'est pourquoi nous devons développer une politique fiscale plus attractive et plus offensive pour attirer les talents et les centres de R & D, comme d'autres pays ont su le faire.

**PROPOS RECUEILLIS PAR  
CATHERINE LÉVI**

