



L'Innovation, mais pour quoi faire ? Essai sur un mythe économique, social et managérial

Franck Aggeri

Éditions du Seuil, mars 2023, 256 pages

Tout le monde parle d'innovation ; elle serait aussi nécessaire que vertueuse. Le terme « innovation » est galvaudé tant il est utilisé et revendiqué. L'innovation est partout : économique, sociale, culturelle, pédagogique, managériale... Si tout est innovant, plus rien ne l'est vraiment ; le sens et la portée du mot se dilue dans sa sur-utilisation. Derrière ce maelstrom et l'injonction permanente à innover que se cache-t-il derrière la notion d'innovation ? Que savons-nous

vraiment des innovations et des conséquences qu'elles engendrent quand elles se diffusent ? L'ouvrage de Franck Aggeri ambitionne de clarifier ces débats pour trier le bon grain de l'ivraie, nous faire douter et nous ressaisir. Pour cela il revient aux fondamentaux qui nous permettent de comprendre aussi bien la notion d'innovation que les processus qui l'engendrent. L'auteur veut fonder une critique constructive de l'innovation et proposer finalement des pistes d'actions.

1. Faire une généalogie de la culture de l'innovation

Le projet du livre s'articule clairement en trois phases. La première consiste à revenir aux sources, aux origines de ce que de F. Aggeri appelle une « culture de l'innovation ». Après une grande esquisse historique qui nous rappelle que la notion d'innovation est ancienne et négativement connectée dans les sociétés féodales car elle remet en cause l'ordre établi, elle se part des atours du progrès et de l'industrialisme positif avec les effets des révolutions industrielles. F. Aggeri montre ensuite comment la culture de l'innovation s'est progressivement installée après la Seconde Guerre mondiale en trois temps qui se répondent les uns les autres. On assiste d'abord à l'émergence d'un modèle linéaire de l'innovation technologique porté en particulier par la R&D des grandes industries et les pouvoirs publics. L'approche de l'innovation ouverte, notamment avec les clusters, et celle de l'innovation de rupture, en particulier avec les start-up, émerge à partir des années 1980 en réponse aux lourdeurs du modèle linéaire. À l'issue de deux premiers temps l'innovation est reconnue comme un moteur de la croissance économique assumée par les fondements théoriques de l'économiste autrichien Joseph Schumpeter posés au début du XX^e siècle. Le troisième temps est celui de la métamorphose la plus récente de la culture de l'innovation. F. Aggeri introduit des nouveaux acteurs avec les associations, les ONG, l'économie sociale et solidaire et des nouveaux espaces en sortant du contexte des pays développés et de leurs innovations tech-

nologiques. C'est le temps des innovations vertes, sociales et frugales, du « lowtech ». De façon subtile l'auteur commence ici son travail de sape argumenté des limites et des biais pro-innovations. Par exemple, il analyse le courant de la « Tech For Good » comme une doxa de l'innovation qui s'en remet à l'innovation pour corriger les effets pervers de... l'innovation.

2. Mettre en lumière la face sombre de l'innovation

Sur une base bien définie de la culture de l'innovation, F. Aggeri s'attaque à la deuxième phase de l'ouvrage : révéler rigoureusement les doutes, la face cachée, les effets pervers de l'innovation. Le travail n'est pas aisé car la culture de l'innovation a imposé une notion attrape tout, consensuelle, compatible avec la conception libérale d'une société horizontale en transformation permanente, individualiste et malléable qui contribuerait à toutes les formes de progrès. Ainsi la « cité par projet » théorisée par Chiapello et Boltanski¹ valorise les connexions temporaires d'individus en réseau autour de projets et constitue une caractéristique du capitalisme contemporain. Les bons projets innovants chassent les mauvais et le flux continu de l'innovation nous épargnerait même le besoin d'un grand architecte ou d'un leader visionnaire. C'est la société d'innovateurs par sa créativité endogène qui fabrique son propre destin. Certes, il y a bien des controverses en innovation, largement étudiées en sociologie notamment, par exemple sur les effets des technologies

1. Chiapello E. et Boltanski L. (1999). *Le nouvel esprit du capitalisme*, Gallimard, Paris.

ou sur les visées lucratives des entreprises qui innovent mais pas sur l'idée même d'innover pour F. Aggeri. La culture de l'innovation emporte l'idée que l'innovation est bonne en soi. On rappellera que l'expression « on n'arrête pas le progrès » est concomitante au début de l'industrie automobile thermique alors même que des vives oppositions sociales s'expriment. Une rhétorique moderniste, toujours actualisée, des nécessaires innovations favorisant la capacité d'adaptation, valorisant la prise de risque de la liberté d'entreprendre s'est engendrée. Un extrait du discours du président Emmanuel Macron au salon Vivatech de juin 2017 est mis en exergue de l'ouvrage pour rappeler cette déclamation des effets positifs d'une économie d'hyper innovation et de la « start-up nation » qui bousculerait les traditions et les avantages acquis. L'ouvrage ne manque pas de dénoncer les biais des supporters théoriques de cette argumentation, en première ligne l'économiste Philippe Aghion, avec une visée fondée sur les incitations. L'innovation contemporaine a engendré sa novlangue que, par exemple, le « new public management » a repris à son compte.

Toutefois, l'attractivité de la notion d'innovation cache un flou conceptuel et il faut repolitiser l'approche pour fonder la critique. Et c'est là qu'il faut revenir aux controverses et aux critiques de l'innovation. Or elles ne sont pas nouvelles. F. Aggeri mobilise les travaux des historiens pour attester par exemple d'une prise de conscience des impacts environnementaux et sanitaires au moins à partir du XIX^e siècle. C'est-à-dire qu'en dépit

des risques connus, il y a eu des décisions politiques pour assumer des conséquences connues et organiser l'activité économique notamment en légiférant. L'historien Jean-Baptiste Fressoz² parle de « désinhibition » à propos des réponses apportées face aux nouveaux risques engendrés par les révolutions industrielles. Il a fallu construire une tolérance aux risques, une acceptation sociale en cadrant ou en empêchant les controverses. La notion de progrès a fait accepter les risques de l'innovation tout au long du XIX^e siècle. En France, un décret de 1810 traduit la volonté affirmée de l'époque de favoriser l'industrialisation du pays. Il instaure une régulation à la fois administrative et libérale, fondée sur l'autorisation administrative et le recours aux juridictions civiles pour régler les conflits avec les riverains. L'une de ses conséquences est la libéralisation de l'environnement, comprise comme la possibilité reconnue aux industriels de compenser financièrement les dommages résultant de leurs activités.

Plus récemment F. Aggeri rappelle les rapports du début des années 1970 qui alertent sur la crise écologique. L'auteur met aussi en avant les raisons qui invisibilisent *ex ante* les impacts négatifs de l'innovation : ils sont différés dans le temps, il y a des effets d'échelle (ex. le Roundup en usage massif est une catastrophe sanitaire), des transferts lointains de pollution et des effets sociaux complexes à corrélérer. L'exemple du véhicule électrique est développé en prenant en compte toute une série de variables et d'échelles pour contrecarrer le seul argument de la faible empreinte carbone à l'usage. L'impact de la production

2. Fressoz J.B. (2012). *L'apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Éditions du Seuil, Paris.

d'électricité en amont, le recyclage des batteries en aval, la rareté des ressources nécessaires à la fabrication des batteries, la construction du réseau de recharge, le poids accru des véhicules, les conditions de travail des personnes qui extraient les matières premières, etc. sont autant de variables qui relativisent l'effet positif de l'innovation électrique. Il en ressort que l'innovation n'est plus verte.

F. Aggeri ne se contente pas de la critique des effets des innovations techniques mais considère aussi les innovations financières et managériales. Il établit progressivement les limites et les biais des positions « pro-innovations ». Ainsi, les innovations managériales peuvent casser l'autonomie des collectifs de travail, dégrader la santé et les conditions de travail en générant par exemple des injonctions paradoxales ou des objectifs intenable. Quant aux innovations financières, elles ont à la fois engendré des amplifications des bulles spéculatives avec des nouveaux produits sans sous-jacents sérieux mais aussi des outils de gestion nouveaux qui agissent comme des technologies invisibles influençant les comportements des dirigeants. Dans cette perspective la finance verte est présentée comme un mirage, comme un « solutionnisme technologique » compatible avec le modèle actionnarial. Cette approche exonère d'une réflexion sur les nécessaires changements de vie qui s'imposent à nous tous. Plus largement, le biais de la croissance économique permanente encourage le mirage vert.

3. Proposer de repenser l'innovation à l'heure de l'anthropocène

Or à l'heure de l'anthropocène, il n'est plus possible de continuer à innover comme nous le faisons. Et c'est là la bascule vers la troisième phase de l'ouvrage : innover autrement, proposer d'autres formes d'innovations, d'autres processus pour les engendrer. L'ouvrage propose et discute deux voies de sortie. La première consiste à modifier les critères d'évaluation de l'innovation (qu'il s'agisse des outils de gestion des organisations ou des indicateurs macro-économiques comme le PIB) et à s'accorder sur les nouvelles définitions juridiques de la responsabilité pour engager les innovateurs et ceux qui les gouvernent sur les conséquences à long terme de leurs projets. La « responsabilité projective » de Hans Jonas³ est mise en avant comme contrepied des approches juridiques classiques de la responsabilité qui prennent en compte les effets connus des innovations du passé. Il s'agit d'inventer une responsabilité pour l'avenir, y compris sur des dimensions inconnues, pour protéger les « communs » de notre monde. L'ouvrage discute de nombreux dispositifs de mesure et de responsabilités : fiscalité écologique, comptabilité verte, principe pollueur/payeur, responsabilité élargie des producteurs, responsabilité sociale des entreprises, labels, étiquetages, indices de durabilité. Pour F. Aggeri la responsabilisation des innovateurs sur les conséquences à long terme de leurs projets est indissociable de l'exercice démocratique de la gouvernance de l'innovation.

3. Jonas H. (2013). *Le principe responsabilité : une éthique pour la civilisation technologique*, Flammarion, Paris.

La seconde issue examinée est celle des innovations sobres. Le dernier chapitre est intégralement consacré à la voie de la sobriété en distinguant les formes individuelles et collectives, les formes incitatives ou contraintes. Rappelons que F. Aggeri fut un pionnier en France des travaux sur l'éco-conception il y a déjà une génération. L'ouvrage offre une synthèse rigoureuse et illustrée des potentiels d'innovations plus sobres fondées sur la transformation des modes de vie, de consommation et de production : lutte contre l'obsolescence programmée (et ce qualificatif est discuté dans l'ouvrage) ou non programmée, les innovations sociales et collaboratives, le développement de la seconde main, de la réparation (ici le cas de Fnac Darty sert à préciser les conditions institutionnelles de ce type de service), la circularité, l'utilisation frugale des ressources...

4. Une perspective interdisciplinaire mais « occidental-centrée »

L'auteur puise à des littératures diverses, très rarement mobilisées ensemble : l'économie, l'histoire, la gestion, la philosophie, la sociologie, le droit... D'ailleurs pour qui ne connaîtrait pas F. Aggeri on ne peut pas à la lecture débusquer l'origine académique de l'auteur tant les sources sont judicieusement entremêlées. Il en découle que le propos est toujours fondé, il n'y a jamais d'affirmation gratuite. Le livre fait le ménage en clarifiant les mots, les modes, les effets de manche, les problèmes et les

biais relatifs à l'innovation. Il revient aux sources, aux auteurs originels, aux généalogies. Il n'en reste pas seulement à l'explication et à la critique ou à la dénonciation de l'innovation, il propose et discute des voies de sortie. La figure de l'essai permet aussi de choisir quelques exemples marquants pour illustrer le propos sans avoir à se soumettre à l'exercice méthodologique imposé par les revues scientifiques. Le livre est bien construit, facile à lire et jalonné de récapitulatifs partiels.

L'ouvrage est toutefois « occidental-centré ». Il serait évidemment passionnant de pouvoir élargir la définition, la critique et la pratique de l'innovation du point de vue du Japon (qui fut considéré par l'Occident comme un modèle d'innovation dans les années 1980), de l'Inde, du Brésil, de la Chine ou de l'Afrique du nord par exemple. Au moment même de la parution de l'ouvrage de F. Aggeri le grand anthropologue Maurice Godelier⁴ publie un nouvel opus où il questionne la modernité occidentale comme synonyme de progrès pour le reste du monde.

En dépit d'un très grand nombre de références il est surprenant que certaines sources ne soient pas mobilisées comme l'historien David Edgerton (2006)⁵. Son approche iconoclaste de l'innovation, notamment par les usages, permet d'analyser les résistances, les persistance, la réception et la diffusion des innovations dans les sociétés. Edgerton suggère que de nombreuses innovations importantes dans l'histoire sont le fruit de résolutions de problèmes pratiques et

4. Godelier M. (2023). *Quand l'Occident s'empare du monde (XVI^e - XXI^e siècle). Peut-on alors se moderniser sans s'occidentaliser*, CNRS Éditions.

5. Edgerton D. (2006). *The Shock of the Old: Technology and Global History Since 1900*, Profile books.

d'améliorations progressives, plutôt que de grandes découvertes scientifiques. Il réhabilite le rôle des ingénieurs, des techniciens, des communautés et des travailleurs qualifiés. Il étudie aussi les innovations dans des domaines délaissés par les chercheurs comme les techniques créoles, les innovations navales, la pêche baleinière, les innovations dans la mise à mort des hommes et des animaux, les innovations universitaires, les innovations ménagères ou les innovations soviétiques... Du point de vue de l'analyse de l'innovation technique il y a autant de valeur à étudier le trombone à papier, le préservatif ou le fil barbelé que les start-up *deep tech*. Comme d'autres, le travail d'Edgerton critique l'accent mis sur les prétendus inventeurs héroïques et plaide en faveur de la reconnaissance de la collaboration impliquée et de l'effort public. De leur côté Robert Gordon (2017)⁶ ou Edmund Phelps (2013)⁷ auraient pu aussi être mobilisés. Emprunts du biais pro-innovation, ces économistes considèrent que l'âge d'or de la croissance est derrière nous et sont très critiques sur les innovations techniques actuelles, faiblement productives, peu créatrices de richesse et engendrant des inégalités selon eux. On sait au moins depuis le paradoxe de Richard Easterlin (1974)⁸ que le niveau de richesse d'une société n'est pas corrélé au niveau de

bien-être des individus de cette société⁹. En France, alors que le PIB par habitant a été multiplié par deux depuis les années 1970, les indicateurs de bien-être ont stagné. En outre comme l'a montré Thomas Piketty¹⁰ la valeur de la croissance est captée par les plus riches. Le sujet n'est donc pas de discuter des liens entre innovation et croissance mais bien des facteurs de valorisation (l'innovation constituant une voie possible) du niveau de bien-être collectif. L'ouvrage de F. Aggeri nous y aide.

5. Un ouvrage important pour mettre en débat publiquement l'innovation

Il nous aide aussi à tracer une perspective du temps long dans l'approche de l'innovation même si ce n'est pas une ligne directrice structurée comme telle dans l'ouvrage. Le court-termisme nuit à l'innovation. Les innovations de portée significative sont conçues et mises en œuvre sur des horizons longs. Elles requièrent un « capital patient », des coopérations entre le secteur public et le secteur privé. L'ouvrage n'aborde pas directement la question de la formation à l'innovation. Les innovations exigent des investissements spécifiques : l'amélioration des qualifications et des savoir-faire en font partie, ainsi que l'approfondissement des coopérations entre

6. Gordon R. (2017). *The Rise and Fall of American Growth: The US Standard of Living Since the Civil War*, Princeton University Press.

7. Phelps E.S. (2013). *Mass Flourishing: How Grassroots Innovation Created Jobs, Challenge, and Change*, Princeton University Press.

8. Easterlin R. (1974). "Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence", *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, David R. et Reder R., Eds., Academic Press, New York.

9. Économiste théoricien de l'économie du bien-être, Richard Easterlin a analysé qu'une fois qu'une société a atteint un certain seuil de richesse mesuré par le croissance de son PIB la poursuite de son développement économique est sans influence sur l'évolution du bien-être moyen de sa population.

10. Piketty T. (2014). *Le capital au XXI^e siècle*, Éditions du Seuil, Paris.

les acteurs qui constituent les chaînes de valeurs et entre des acteurs qui n'ont précisément pas l'habitude de coopérer (ce qu'on appelle parfois l'innovation ouverte). Comme une mauvaise herbe colonisatrice du langage, le mot « innovation » s'est substitué à d'autres terminologies. Il y a à peine une génération, pour parler d'innovation on utilisait les termes « découverte », « invention », « application », « brevet » ou « progrès »... Or nous avons aujourd'hui un problème avec le progrès. Étienne Klein l'a parfaitement résumé à travers de nombreuses conférences en rappelant que nous ne cessons de questionner le risque car celui-ci n'est plus interprété à l'aune d'un horizon désirable que nous serions en train d'atteindre mais pour lui-même, à l'aune de sa seule gravité. Historiquement la notion de progrès a permis l'acceptation des risques de l'innovation. L'expression de « destruction créatrice » de J. Schumpeter a fait florès. L'innovation comme conception partagée du progrès s'est progressivement dissipée face à nos peurs des risques. Le risque prédomine sur les valeurs que l'innovation peut porter pour la société. Cela doit nous conduire à réintroduire le progrès dans l'innovation, c'est-à-dire les types de valeurs que nous voulons collectivement développer et assumer.

L'objectif du livre de F. Aggeri n'est pas de faire le procès de l'innovation, ni celui de la promotion de la décroissance mais d'explorer comment les formes d'innovation plus sobres, plus soutenables et plus respon-

sables peuvent contribuer à l'émergence d'un modèle de post-croissance. Pour innover autrement il faut d'abord se dégager des oripeaux et des croyances pro-innovations, il faut changer la manière dont nous concevons et mesurons l'innovation. Il ne s'agit pas simplement de continuer à croître en mesurant des gains de productivité après avoir trouvé les bonnes incitations pour les seuls entrepreneurs hightech. L'ouvrage de F. Aggeri est important car il clarifie la notion d'innovation et les termes des débats autour de cette notion. Il relie toujours la (les) notion(s) d'innovation, les résultats de l'innovation et les processus de l'innovation. Il y a finalement peu de places visibles (voire institutionnalisées), indépendantes et accessibles pour le grand public pour de réels débats sur l'innovation sociale et responsable, sur les missions de l'innovation, sur la place des technosciences, sur les valeurs du progrès dans l'incertain et dans l'inconnu qui s'en vient. D'ailleurs dans cette perspective considérons le principe de précaution (non abordé dans l'ouvrage !) comme un principe de délibération et non comme une entrave *a priori* à l'innovation au motif de risques potentiels. Puisse ce travail remarquable de F. Aggeri nous aider à comprendre et à fabriquer l'innovation en s'extrayant des anciens et des nouveaux biais.

Gilles GAREL

Professeur titulaire de la chaire de gestion de l'innovation, CNAM, Lirsa.