

Introduction

Innovation et responsabilité. L'adjonction de ce deuxième terme à l'un des concepts clés de l'économie moderne n'est pas courante. Les théories économiques ou sociologiques de l'innovation s'efforcent d'en comprendre la dynamique et les déterminants, de façon à influencer les acteurs dans leurs décisions et les politiques publiques mises en place pour l'encourager. Cependant, dans la majorité des cas, ces recherches ne font aucune place à la réflexion normative : l'innovation est rarement réfléchie du point de vue de ses effets sur les ressources naturelles, l'environnement, la santé, les structures sociales et surtout du point de vue de sa signification éthique et des visions du monde qu'elle favorise ou au contraire rend caduque. Même au sein de la philosophie, l'innovation est un objet d'étude secondaire [MEN 11]. Certes, de nombreux travaux d'éthique appliquée à la science et à la technologie abordent une partie des questions normatives suscitées par l'innovation : éthique des biotechnologies, des technologies de l'information et de la communication, éthique médicale, de la sécurité, de la géo-ingénierie, ou de la biologie synthétique. Mais il n'existe pas une « philosophie de l'innovation » qui se pencherait spécifiquement sur les problématiques posées par un phénomène complexe, objet interdisciplinaire qui mêle développement technologique et scientifique, contraintes et déterminants économiques, attentes sociales et politiques et inscription dans le normatif.

Dans ce contexte, l'apparition d'une notion comme l'Innovation et la recherche responsable (IRR) en Europe depuis le début des années 2010, marque un tournant conceptuel. D'abord promue par la Commission européenne dans le cadre spécifique des projets scientifiques européens [GIA 16 ; OWE 13 ; PEL 16], l'idée d'innovation responsable a vite été l'objet d'un intérêt croissant partagé par le milieu académique, scientifique et politique. Une littérature qui s'amplifie [GIA 16 ; GRU 11 ; GUS 13 ; HEL 03 ; LEE 13 ; NOR 14 ; OWE 12, 13a, 13b ; PAV 14 ; PEL 15, 16a, 16b ; ROB 13 ; SCH 15 ; STI 3 ; SYK 13 ; VAN 14 ; VON 11, 12, 13] s'est intéressée aux conditions de l'IRR, à ses déterminants et aux meilleures façons de la mettre en œuvre. Héritière d'une longue tradition d'analyse et de recommandations venues de l'éthique

appliquée (par exemple les approches ELSI¹ ou ELSA²) et des différentes formes d'évaluation technologique (participatives, en temps réel, etc.) [OWE 13 ; PEL 16], l'IRR a ouvert un espace critique de réflexion et de discussion, sinon complètement nouveau, du moins spécifiquement tourné vers l'innovation, la recherche et la responsabilité plutôt que vers la technologie, la science et l'éthique.

Parmi ces travaux, peu se sont penchés plus particulièrement sur l'innovation et la responsabilité envisagée du point de vue des acteurs économiques (par opposition aux acteurs de la recherche, notamment). Hormis les travaux de Xavier Pavie [PAV 14] et de Vincent Blok et Pieter Lemmens [BLO 15], recherche et innovation ont souvent été analysées à partir d'un cadre général commun. Dans un ouvrage précédent de la série, nous avons, avec Bernard Reber, examiné précisément les évolutions possibles des actuelles évaluations éthiques pratiquées par la Commission européenne pour sélectionner des projets de recherche financés par elle, vers des processus d'évaluation fondés sur les principes de l'IRR. Ce travail avait pour objet d'étudier plus particulièrement la façon d'envisager la responsabilité dans la recherche.

Le présent ouvrage peut se concevoir comme le pendant de celui évoqué ci-dessus : il est destiné à explorer les spécificités, s'il y en a, soulevées par l'innovation et les activités économiques lorsqu'on tente de les évaluer à l'aune de la responsabilité. Existe-t-il des formes de responsabilité particulières engagées dans l'innovation, par rapport à celles que l'on a analysées dans les activités de recherche ? Si oui, quelles sont-elles ?

Pour répondre à ces questions, le premier des défis à relever tient à ce que l'idée d'« innovation responsable » peut s'inscrire dans deux récits différents. Pour le premier, les termes seraient antagonistes dès lors que l'innovation est sous-tendue par des dynamiques tournées vers le succès économique, la rentabilité et la croissance, assez éloignées de la réflexion éthique [PAV 12]. Pour le second [PAV 14 ; PEL 15, 16a, b], les activités économiques, et par conséquent l'innovation, ne sont pas du tout étrangères au monde de la responsabilité, comme en témoigne le développement depuis quarante ans d'une littérature très dynamique sur la responsabilité sociale des entreprises (RSE), qui a donné lieu à un ensemble de pratiques institutionnalisées encadrées par des standards internationaux tels que la norme ISO 26000:2010 et les normes du *Global Reporting Initiative* (GRI)³. Cependant, rétorquent les sceptiques, la RSE n'est souvent qu'un discours fabriqué par les entreprises pour donner à leurs pratiques une dimension morale, sans que ni leurs actions ni l'indifférence économique pour ce qui n'est pas accroissement des richesses ne soient modifiées en profondeur. Pour paraphraser l'interprétation ironique d'Ulrich Beck [BEC 92, p. 405] à propos de la dimension

1. *Ethical Legal and Social Impact*.

2. *Ethical Legal and Social Approaches*.

3. Sur lesquelles le chapitre 1 revient brièvement (voir section 1.4.2.2).

politique et morale des activités économiques, la RSE ne serait qu'un moyen de saupoudrer le « démon de l'économie » avec « l'eau bénite de la moralité publique et de [le] glorifier de sollicitude envers la nature et la société ». Dans une perspective plus radicale encore, alors que l'hégémonie du libéralisme économique, politique et culturel atomise la société, exacerbe l'individualisme et la pression exercée sur des ressources naturelles difficilement renouvelables, et accroît les inégalités, la dynamique créée par des idées telles que le développement durable ou la RSE ne serait qu'une cache-misère. Ces idées ne constitueraient *in fine* qu'une forme de surenchère de la morale qui masque bien mal la primauté des intérêts privés et la quête incessante des plus grands profits.

Sans réduire complètement les tensions de ce récit critique, la « moralisation du capitalisme » – pour reprendre un terme d'Ariel Colonomos [COL 05]⁴ – se propose d'encadrer les pratiques économiques et d'en contrer les effets les plus délétères. La défaite politique et intellectuelle du projet communiste et de ses avatars et l'écho, pour l'instant réduit, que trouvent les idéaux alternatifs comme celui de décroissance⁵, laissent la place aux projets réformateurs tels que la RSE ou le développement durable, qui offrent des propositions pour amender le système de l'intérieur, plutôt que des idées révolutionnaires pour réorganiser la production et la répartition. Il s'agit de contrebalancer la perspective de court terme centrée sur l'accroissement des richesses au cœur des organisations capitalistes et de lui adjoindre des objectifs de progrès social, formulés en termes de respect de l'environnement, de droits de l'homme ou d'amélioration des conditions de travail, que la seule augmentation de la richesse produite ne parvient pas à réaliser d'elle-même.

Parce qu'elle met en avant l'idée de responsabilité, la RSE permet de faire face aux problèmes situés aux angles morts d'une organisation économique fondée sur la libre entreprise : elle invite les acteurs économiques à tenir compte des conséquences de leurs actions sur leur environnement compris au sens large ; elle décentre leur intérêt pour le placer sur l'ensemble des entités qui peuvent être affectées par son activité ou qu'elle affecte. Ainsi la RSE articule plusieurs niveaux de responsabilité, qui incluent le respect de la loi, mais également une dimension « sociale », qui se définit surtout par le fait d'inclure les intérêts des « parties prenantes » dans la balance des décisions, c'est-à-dire, en première approche, de ces individus, groupes d'individus, institutions ou entités non humaines (comme l'environnement) qui affectent l'entreprise et qui sont

4. Colonomos évoque également l'idée d'« essor du marché de la vertu ».

5. Ensemble de thèses hétéroclites qui s'accordent pour défendre une baisse de la production, pour diminuer la pression sur les ressources et ralentir la course à la consommation effrénée de biens pas toujours essentiels [HAR 07].

affectées par elle⁶. La multitude de travaux sur la RSE, la théorie des parties prenantes (TPP) et l'éthique des affaires, qui s'efforcent de clarifier ces concepts et de fournir des travaux empiriques, offre un socle théorique et pratique très riche pour envisager les activités économiques d'un point de vue éthique. Comment alors affirmer que responsabilité et innovation s'opposent intrinsèquement ?

Cependant, si responsabilité et innovation peuvent être articulées ensemble, il reste à préciser comment. De plus, la responsabilité ne se déploie peut-être pas de la même façon dans le cas d'activités économiques inscrites dans une certaine continuité et dans le cas de processus d'innovation marqués par une incertitude ontologique. Le progrès technologique et scientifique contemporain, vanté comme un facteur important de croissance et de progrès de l'humanité, agit aussi comme un élément perturbateur dont la dynamique et l'influence sont difficiles à prévoir [SCH 34]⁷. Les processus de création et d'innovation doivent être alors pensés à l'aune d'une rationalité qui est limitée pour reprendre le terme d'Herbert Simon lorsqu'il critique la théorie du choix rationnel [SIM 55, 80]. Lorsque les individus sont incapables de prévoir complètement l'ensemble des scénarios possibles et des solutions envisageables, leurs décisions reposent sur des routines, sur des ensembles de décisions déjà expérimentés mais pas nécessairement toujours adaptés à un changement de contexte. Comment envisager la responsabilité des individus, lorsque les effets possibles d'une technologie sur l'environnement, la sécurité sanitaire, les structures sociales, les relations entre les individus sont imprévisibles, inconnus ou impensés, lorsque leur prise de décision est troublée par l'incertitude et l'ignorance ? Comment les tenir responsables lorsqu'une grande partie de leurs actions a des effets en dehors du champ de leur rationalité et de leur contrôle ?

Pour préciser ces questions, Bryan Wynne [WYN 92] distingue le *risque* lié à une technologie, qui correspond aux cas où l'on peut identifier plusieurs trajectoires de développement possibles auxquelles on peut associer des probabilités, de l'*incertitude* pour laquelle les probabilités associées à l'occurrence de certains événements ne sont pas connues. Même limitée, l'information disponible pour ces événements peut fonder une prise de décision rationnelle. Mais le développement contemporain des sciences et des technologies engage aussi une forme d'*ignorance* que Wynne définit comme les situations où ni le cours des événements ni leur probabilité ne sont connus. Le succès des réseaux sociaux est un bon exemple de cette double inconnue : la façon dont ils ont transformé en peu de temps de nombreuses pratiques sociales (modes de mise en relation sociale, de recrutement, d'achat et de vente, de diffusion de l'information, et même de communication politique) ne pouvait être ni anticipée ni probabilisée en 2004⁸. Il en est de même pour les nombreuses questions éthiques et juridiques

6. Voir le chapitre 1 pour une définition plus complète (section 1.4.2.2).

7. Le chapitre 3 revient plus précisément sur ce point.

8. Année de naissance de Facebook à Harvard.

posées par ces réseaux, relatives, par exemple, à la protection de la vie privée ou aux possibilités de limiter le contenu diffusé (ou proposé à la vente) par certains membres, lorsqu'il est lié à des pratiques jugées moralement condamnables comme le terrorisme ou la pédophilie.

L'ignorance ou incertitude radicale ébranle ainsi nos modèles de prise de décision, fondés sur le calcul des risques [JON 79 ; BEC 92 ; CAL 01]. Comment promouvoir des travaux de recherche et d'innovation dans des domaines comme les nanotechnologies, les biotechnologies, la géo-ingénierie, la robotique, etc. qui promettent des ruptures radicales de l'organisation sociale sans que ne soient connus le degré de ces ruptures ni même leur propulsion à être au bénéfice de la société ? L'innovation accroît l'incertitude de la recherche quotidienne et celle des décisions politiques.

Ce phénomène, connu comme le paradoxe de la connaissance, trouve ses racines dans la finitude de l'être humain explorée notamment par Hannah Arendt : les êtres humains ont des connaissances et des capacités d'action qui sont limitées, une vie bornée dans le temps et l'espace, et des capacités à décider qui peuvent être entravées par des valeurs contradictoires (le plaisir, la justice, l'efficacité, la vérité, etc.). De plus, si l'innovation et la découverte scientifique améliorent notre connaissance et notre contrôle du monde, elles défient dans le même temps notre rationalité humaine et réduisent l'étendue de notre savoir. Les dernières grandes découvertes dans le domaine de la biologie et des neurosciences moléculaires par exemple, et les possibilités offertes par les nouveaux dispositifs tels que l'imagerie par résonance magnétique, ont amélioré notre connaissance réelle du corps humain et du cerveau. Cependant, ces outils nous ont aussi montré l'étendue des zones inconnues qui demeurent et combien nous sommes loin d'expliquer et de comprendre une structure complexe telle que le cerveau humain. Nous sommes donc contraints de « *parier* que ce que nous savons et contrôlons est suffisant pour prendre des décisions efficaces et que ce que nous ne savons pas et ne contrôlons pas est sans importance » [PEL 2004, p. 545, je souligne].

Une situation qu'il est classique de décrire par un autre dilemme mis en évidence par David Collingridge en 1980. Pour accompagner le développement d'une technologie, la gestion et le « contrôle » de celle-ci devraient avoir lieu au début de son développement de façon à pouvoir l'influencer au mieux. Cependant, les tentatives de contrôle sont rendues plus ardues et complexes par les connaissances limitées sur l'évolution de la technologie et ses effets, qui prévalent à ce stade. Cette « pathologie » de l'innovation pour reprendre le terme de Jack Stilgoe⁹ menace notre processus de décision des risques d'intervenir trop tôt lorsque les connaissances sont peu disponibles ou trop tard lorsqu'il est impossible de modifier le cours des choses d'une façon significative.

9. Dans un atelier de travail organisé à Paris en mai 2013 autour de la notion d'IRR, par le projet européen GREAT (*Governance for REsponsible innovATIion*).

Plus généralement, la philosophie et la sociologie des sciences et des technologies ont depuis longtemps pointé du doigt les tensions qui existent entre, d'un côté, l'espérance d'un développement humain alimenté par les forces économiques et technologiques et, de l'autre, la crainte des dommages irréversibles qui conduirait à ce qu'Ulrich Beck [BEC 92] a nommé des formes d'« irresponsabilité organisée », à savoir un court-circuit de toute tentative de circonscrire les effets négatifs du progrès technologique par des formes de réflexivité. D'une part, il y aurait une prise de conscience croissante de la part des différents acteurs sociaux des risques et des incertitudes de la technologie. De l'autre, la foi dans le progrès technologique et la dynamique économique, la dépendance conceptuelle aux modèles de rationalité et l'hégémonie de l'expertise conduiraient à un déni périlleux de la responsabilité collective et individuelle.

Enfin, le progrès scientifique et technique brouille les pistes de notre réflexion normative. La croyance dans le progrès fait parfois penser à tort que les solutions aux problèmes écologiques et sanitaires (épuisement des ressources, dommages sur la santé et l'environnement) peuvent n'être que technologiques, là où l'évaluation normative et la mise en place de normes (y compris légales) sont essentielles. Comme le formulent Grinbaum et Groves :

« Nous avons appris à compter sur la connaissance scientifique pour créer des innovations qui nous aident à transformer le monde, mais nous ne pouvons pas attendre de la connaissance qu'elle nous permette de calculer les conséquences éthiquement pertinentes de son usage. »
[GRI 13, p. 125]

Il n'est pas nécessaire de supposer que l'évaluation se réduit au seul calcul des « conséquences éthiques » pertinentes. Elle peut en effet inclure des évaluations qui relèvent d'autres théories normatives (comme les approches déontologiques, ou fondées sur l'éthique de la vertu) et plus généralement une appréciation des systèmes de valeurs qui accompagnent les technologies et des visions du monde qu'elles engendrent. Il reste que l'exercice d'évaluation normatif ne peut disparaître et se fondre dans le développement technoscientifique : sa spécificité doit être reconnue.

Les diverses difficultés que pose l'innovation à nos capacités d'anticipation et d'évaluation normative couplées à l'accélération actuelle du rythme des ruptures sociales, politiques et technologiques introduites par l'innovation, appellent donc à des formes d'innovation conceptuelles : l'innovation responsable, dernier né d'une longue tradition pour penser ces questions, répond précisément à cette demande.

Dans ce cadre, cet ouvrage se propose d'analyser les différentes façons d'envisager la responsabilité dans l'innovation à partir notamment de l'une des sources conceptuelles

étonnamment peu étudiées par les auteurs de l'IRR¹⁰ au regard de leur proximité théorique : la RSE. Quels sont les éléments essentiels qu'apporte la RSE pour concevoir la responsabilité dans l'innovation ? La RSE est-elle suffisante pour faire face au défi de l'innovation ? Si non, qu'apporte de nouveau l'idée d'innovation responsable ? L'enjeu ne relève pas que de la clarification théorique, même si cet effort est toujours utile. Les travaux sur la RSE sont animés par des débats qui font tout à fait écho aux questions soulevées par l'IR : quelles sont les formes de responsabilité qui peuvent être mobilisées dans l'activité économique ? Comment justifier d'un point de vue normatif l'existence même d'une responsabilité ? Les pratiques économiques sont-elles ontologiquement antinomiques de la responsabilité, ou bien peuvent-elles être étroitement associées ? Ces questions, posées du point de vue général des « pratiques économiques » dans la RSE peuvent être transposées au domaine spécifique de l'innovation. Même s'il faudra compléter le cadre d'analyse fourni par la RSE pour mieux tenir compte de l'incertitude et de l'ignorance décrites plus haut, l'analyse de ce cadre offre ce qu'il manque parfois à la défense de l'IR : un effort de *justification normative* du lien entre responsabilité et innovation à l'aune d'une revendication qui façonne le développement technologique depuis plusieurs décennies, celle d'une gouvernance plus démocratique de la science et de la technologie.

Le premier chapitre de l'ouvrage dresse un panorama des différentes dimensions de la responsabilité dans l'entreprise, telles que représentées par la littérature sur la RSE. Si de nombreux travaux détaillent les particularités de ces dimensions, notamment juridiques, morales et « sociales », ces dernières sont souvent simplement juxtaposées sans que la dynamique de leurs relations n'ait été pensée en profondeur. Ce chapitre s'efforce donc d'articuler entre elles les différentes significations de la responsabilité et d'en souligner les tensions. Le rôle particulier de la responsabilité « sociale » (par rapport aux aspects juridiques ou économiques) sera alors mis en évidence. Quels sont les différents courants de la RSE ? Comment sont chaque fois appréhendés les différents niveaux de responsabilité ? Quels sont les principes de gouvernance qui peuvent en être déduits ?

Le deuxième chapitre revient sur une question centrale qui traverse la littérature sur la RSE, relative aux différentes façons de justifier l'existence d'une responsabilité des entreprises (juridique ou sociale), d'un point de vue normatif. Tandis qu'un premier mouvement critique (incarné par Milton Friedman [FRI 72], notamment) condamne sévèrement toute tentative d'encadrer l'activité économique par l'éthique, plusieurs arguments ont été proposés par la littérature sur la RSE pour fonder l'idée de responsabilité. Certains s'inspirent des approches déontologiques de la morale et insistent sur les devoirs que doit honorer l'entreprise vis-à-vis de son environnement.

10. À l'exception de [PAV 14].

Tandis que d'autres s'appuient sur des arguments purement conséquentialistes qui tentent de mettre en évidence l'existence d'une corrélation positive entre performance économique et responsabilité. Ces débats sont essentiels pour interpréter les différentes significations de la responsabilité puisqu'ils permettent de déterminer les origines normatives de cette dernière, mais aussi les ressorts dynamiques qui poussent ou non les individus à la considérer pleinement. On peut puiser dans cette littérature divers arguments pour intriquer éthique et pratiques économiques, qui peuvent être étendus ensuite à l'innovation. Cependant, malgré de nombreux points forts, ces justifications ne suffisent pas toujours à répondre à la question essentielle de la motivation des acteurs à agir de façon responsable – question pour laquelle les deux derniers chapitres de l'ouvrage s'efforcent de proposer des pistes de résolution.

Le troisième chapitre analyse ainsi les différentes dimensions de l'innovation qui menacent ou au contraire favorisent la responsabilité. Quels sont les prescriptions et les concepts de la RSE qui peuvent être utilisés tels quels pour penser et promouvoir l'innovation responsable ? Mais également, quelles sont les limites que rencontre la littérature sur la responsabilité en entreprise, lorsqu'il s'agit de décider, d'évaluer et d'agir dans un environnement aux tenants et aboutissants incertains ou inconnus ? Enfin, pour prendre la question du lien entre responsabilité et innovation par son autre bout, ce chapitre examine certains développements récents des pratiques d'innovation qui entrelacent d'emblée – parfois seulement au premier abord cependant – pratiques éthiques et innovation pour en tirer des éléments utiles à l'élaboration de principes de gouvernance responsable.

Enfin, dans l'espoir de proposer quelques pistes pour favoriser l'engagement responsable d'acteurs sociaux mus par de nombreux autres intérêts que l'action éthique, le dernier chapitre se tourne vers un ensemble de travaux qui s'efforcent de penser l'IR et la RSE à partir de l'éthique des vertus et de l'éthique du « souci de » (*care*, en anglais). Développée dans un contexte assez lointain de celui de l'innovation, l'éthique des vertus et du *care* offre néanmoins de nombreuses pistes de réflexion pour définir et encourager la responsabilité dans l'innovation. Moyennant quelques adaptations dans la signification et surtout l'importance donnée aux « besoins » et à l'idée de « vulnérabilité », l'éthique du *care* et les interprétations de la RSE en termes de vertu fournissent un socle normatif riche pour comprendre et interpréter l'idée de responsabilité et élaborer des principes de gouvernance pour l'IR.