

## Avant-propos

La responsabilité devrait être le souci principal lové au cœur de la conception d'Innovation et de recherche responsables (IRR). Ce qui a la couleur de l'évidence ne l'est pas forcément. Souvent, ce sont les ingrédients ou les contraintes de l'IRR, voire la traque à l'existence de projets qui la préfigurent, qui animent les travaux de recherches et les pratiques plutôt qu'une enquête et des solutions animées par la richesse du concept moral de responsabilité. Cette enquête peut d'ailleurs être empirique, normative ou mieux, aller de l'une à l'autre pour se corriger mutuellement.

Prenant la responsabilité au sérieux, les précédents ouvrages de la série *Innovation et recherche responsables* lui ont fait confiance. Leur variété est à l'image de la richesse de ce concept puissant. Cette diversité ne doit pas être versée au bénéfice d'un relativisme éthique paresseux, souvent implicite, décrétant l'inaccessibilité de la responsabilité. En procédant ainsi, on perd la visée-même de l'IRR, un peu comme le renard résigné de la fable de La Fontaine qui jugeait que les raisins qu'il ne pouvait atteindre étaient trop verts et bons pour des goujats. Ce type de dissonance cognitive, outre qu'il perd l'objet qui devrait animer le désir d'enquête lui-même, prend prétexte de l'existence de plusieurs conceptions de la responsabilité pour décider de n'en retenir aucune ou de n'en choisir qu'une arbitrairement. Au contraire, cette diversité des conceptions de la responsabilité est la preuve d'une grande innovation sur le plan éthique. La responsabilité implique la liberté<sup>1</sup>, de laisser ouverte la contingence et d'être efficace<sup>2</sup>, mais pour participer à sa créativité, ne serait-ce que pour répondre aux situations nouvelles, par les contextes et les innovations techniques qui les

---

1. Voir l'ouvrage de Robert Gianni, *Responsibility and Freedom: the Ethical Realm of RRI*, ISTE, Londres et John Wiley, New York, 2016.

2. Voir l'ouvrage de Virgil Cristian Lenoir, *Le potentiel éthique de l'efficacité. Responsabilité et contingence*, ISTE Editions, Londres, 2015 (également disponible en anglais).

transforment. Être responsable sur le plan moral n'est pas équivalent à obéir, être conforme, répéter ou appliquer sans choisir.

La responsabilité n'a pas toujours été aussi vite annoncée qu'oubliée pour ce qu'elle est intrinsèquement. Elle n'a pas occupé uniquement les programmes, les tribunes ou les plateaux d'une rhétorique trompeuse et impuissante. On a connu une conception de la responsabilité comme principe politique d'action aussi originale et prometteuse que largement diffusée sur le plan international. Promue et défendue principalement par l'Union européenne, elle a été ramassée sous le nom de principe de précaution. Ce méta-principe, puisqu'il encapsule plusieurs principes en son sein, a le très grand avantage de lier presque consubstantiellement des mondes aussi éloignés que les sciences, l'éthique et la politique, sans oublier l'économie. Certes, s'il a connu une ascension fulgurante, il ne fut pas indemne de controverses, par le désordre pour les uns et le nouvel ordre pour les autres que son irruption a suscité. Ses ennemis ne sont pas simplement les Etats qui l'ont mis en cause dans des arènes comme l'Organisation mondiale du commerce ou même les philosophes qui s'en sont souvent pris à sa caricature, mais non sans ironie certains de ses thuriféraires qui en usent à tout bout de champ et mal à propos.

Cet ouvrage entend donc rendre justice à ce principe très riche pour le pousser plus loin avec les promesses dont il est gros, lui qui exprime bien la responsabilité dans les mondes de la recherche et de l'innovation. C'est même quand ces innovations sont le plus disruptives qu'il s'impose. En effet, le principe de précaution est l'une des innovations les plus créatives pour mettre au monde la responsabilité face aux nouvelles craintes envers la résilience environnementale ou les technologies émergentes. J'ajoute que se joue avec lui l'une des propositions originales et bienvenues de l'Union européenne. Si l'IRR a quelque dette envers cette même institution, elle a beaucoup à apprendre de ce principe<sup>3</sup>. L'ouvrage donne donc à voir une éthique du principe de précaution.

Cet ouvrage n'en reste pas à une amélioration de ce méta-principe. Il l'articule avec le pluralisme éthique, les délibérations éthiques et politiques, l'argumentation en contexte et les défis de l'interdisciplinarité<sup>4</sup> sur toile de fond d'incertitude. Chacun de ces problèmes en soi généralise le propos bien au-delà de la seule IRR. De même, il

---

3. Un autre ouvrage reviendra autrement sur le principe de précaution, celui de Dratwa J., *From Governing Innovation to Instituting Europe: cosmopolitics, precaution and the paradox of ethics*, ISTE, Londres et John Wiley, New York, 2017 (en français également).

4. Dans cette série, avec *The hermeneutical Side of RRR. Concepts, Cases and Orientation*, Armin Grunwald reviendra d'une autre manière sur le problème de l'interdisciplinarité à relier avec les dimensions éthiques. L'ouvrage de Virgil Cristian Lenoir avait pointé ce problème également et osé un geste pour le penser. Voir *Le potentiel éthique de l'efficacité. Responsabilité et contingence*, *op. cit.*

faut pouvoir les résoudre sur le plan théorique pour avoir une chance qu'ils soient pertinents sur le plan pratique. Sans écarter une circulation bienvenue entre ces deux plans, si ces problèmes n'ont pas été pensés sur le plan théorique, je vois mal comment les rendre applicables ni même vouloir les imposer comme nouvelles normes que ce soit pour la recherche ou l'innovation.

Mon texte aborde les problèmes suivants : comment décider ensemble au sujet de choix d'innovation et technologiques qui vont dessiner le monde de demain ? Comment est-il possible d'évaluer ces mondes dans un contexte d'incertitude scientifique et d'indétermination éthique de par l'existence du pluralisme éthique ? Le parcours de l'ouvrage est inauguré par la célèbre controverse de Valladolid sur la colonisation du Nouveau Monde. Nous sommes aujourd'hui en face de « colonisations de nouveaux mondes », non pas sur d'autres terres à accaparer plutôt qu'à découvrir mais pour des futurs différents pour la terre que nous avons en commun. Son titre aurait pu être *La délibération des meilleurs des mondes possibles*.

Ces dimensions au cœur de l'IRR doivent être prises au sérieux. Après plus de trente années d'expérimentation dans le domaine de l'Évaluation technologique participative (ETP)<sup>5</sup>, le moment est venu de la rendre plus cohérente, elle et l'IRR qui en prend dans une certaine mesure la suite. Je salue l'existence de l'évaluation technologique participative, depuis plus de trente ans et les promesses qu'un espoir raisonnable et vigilant peut attendre de l'IRR.

Si l'IRR promeut la participation de porteurs d'intérêts ou de citoyens, une gouvernance<sup>6</sup> anticipatrice et une prise en compte de l'éthique, de nombreux problèmes théoriques et pratiques demeurent. Ils n'ont pas trouvé de solutions satisfaisantes dans l'ETP quand ils ont eu la chance d'être pensés.

---

5. Voir par exemple Reber B., *La démocratie génétiquement modifiée. Sociologies éthiques de l'évaluation des technologies controversées*, coll. Bioéthique critique, Presses de l'Université Laval, Québec, 2011, qui renvoie à une littérature importante et à l'analyse de débats de ce type. Cet ouvrage, qui donne les moyens de décrire les problèmes de la mise en place de l'ETP et d'évaluer procédures et expériences, complète bien celui-ci qui permet de répondre à certains problèmes théoriques afin de mieux penser ETP et IRR. Ce deuxième ouvrage contribue à une forme de *design* institutionnel et participe à un modèle d'apprentissage éthique.

6. L'ouvrage de Marc Maesschalck, à venir dans la même série *Gouvernance réflexive pour une recherche et une connaissance innovantes*, approfondira la question de la gouvernance, déjà présente dans les ouvrages de Robert Gianni, *Responsibility and Freedom : the Ethical Realm of RRI*, op. cit. et Pellé S. et Reber B., *Éthique de la recherche et innovation responsables*, ISTE Editions, Londres, 2016 (également disponible en anglais).

Nous pourrions récapituler l'ensemble de ces problèmes, avec ses dimensions scientifiques, éthiques, politiques et économiques, sous le périmètre du questionnement suivant :

« Comment délibérer ensemble, avec une évaluation préalable émanant d'un grand nombre d'acteurs aux compétences et aux expertises différentes et asymétriques (puisque l'on y ajoute la participation de citoyens ordinaires, d'experts ou de porteurs d'intérêts), soumis à des règles de débat extraites de théories démocratiques, quand les enjeux se cristallisent autour de technologies innovantes et controversées, puisqu'elles pourraient causer des dommages graves et/ou irréversibles ? »

On peut exprimer ce questionnement de façon plus philosophique ainsi :

« Délibérer avec des justifications éthiques différentes (allant des éléments pris en compte au niveau de l'éthique appliquée, des théories éthiques et d'options méta-éthiques), selon des théories politiques différentes, mais aussi avec des sciences de la nature et de l'ingénieur et leurs disciplines, avec leurs champs de pertinences (et donc les exclusions implicites), leurs modalités de productions des preuves et de traitement des incertitudes. »

Ce livre traite les défis des difficultés du jugement et des désaccords éthiques, de la cohabitation des argumentations scientifiques et éthiques de sorte de trouver le meilleur équilibre dans la décision politique. Il imagine plusieurs sortes d'accords et de désaccords et des voies pour la résolution de conflits différentes de celles de la majorité des philosophes, des sociologues politiques ou des économistes qui sont souvent macro-sociaux et généraux. Il met à disposition une contribution originale pour considérer avec attention le principe de précaution comme capable de structurer la décision en contextes interdisciplinaires pour que ce soit vraiment le meilleur des mondes qui advienne et pas celui du célèbre roman dystopique d'Aldous Huxley, *Brave New World*<sup>7</sup>.

Dans la première partie, je fais l'hypothèse comme Socrate dans *Euthyphron*, que le monde des sciences est stable contrairement à celui de l'éthique qui pourrait brouiller les meilleurs amis. Cette hypothèse ancienne reste encore très actuelle où souvent l'expertise en éthique est implicitement délégitimée. Je résisterai à cette objection. J'irai au-delà de l'« abstinence épistémique » à laquelle conduisent la plupart des théories politiques contemporaines au nom des difficultés rawlsiennes du jugement et parce qu'elles sont

---

7. Huxley A.L., *Le meilleur des mondes* (1932), traduit par Castier J., Plon, Paris, 2013.

sous-déterminées à propos de l'exigence d'argumenter. C'est le cas, par exemple, d'Habermas et des principaux tenants de la théorie de la démocratie délibérative.

Je défends un pluralisme éthique, une troisième voie distincte du relativisme et du monisme. L'ouvrage présente une vue d'ensemble du pluralisme éthique des théories éthiques et pas simplement du pluralisme des valeurs. Je réintroduis ces pluralismes au sein d'une théorie de l'argumentation dialogique et interdisciplinaire.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, passant du monde de la prévention à celui de la précaution, je rejoins *Le rationalisme qui vient*<sup>8</sup> où les sciences sont bien moins assurées qu'il n'y paraît. J'emmène les problèmes précédemment traités vers ceux des modalités de décision en situation d'incertitude, de la coexistence des sciences en situation d'évaluation, de la distinction entre valeurs épistémiques et valeurs morales en évitant la dichotomie entre les deux mais au contraire, en valorisant une codépendance pour terminer avec la confrontation des hypothèses scientifiques et leur compatibilité avec les argumentations éthiques.

J'explore de façon très détaillée comment le principe de précaution caractérise les différentes sources d'incertitudes et les façons d'y répondre dans le travail scientifique ordinaire. Je propose alors de me servir de ce principe pour distribuer de façon plus responsable les disciplines pour évaluer les technologies en usant de la distinction entre expert et scientifique, pour garantir un pluralisme épistémique intra et interdisciplinaire. L'indépendance des experts, le respect de certaines règles de déontologie et le principe du débat contradictoire ne sont que des conditions nécessaires, mais pas suffisantes.

Le parcours emprunté s'appuie sur plus de vingt ans de travaux théoriques et empiriques dans le domaine de l'évaluation inclusive ou participative des technologies, connue sous le nom d'ETP. De nombreux chercheurs et praticiens y ont œuvré, certains ne reconnaissant que son prolongement avec l'IRR, notamment avec l'importance que prend son premier pilier, celui de la participation. Néanmoins, pour tous les deux, des problèmes théoriques demeurent que mon ouvrage entend traiter.

Ce texte convoque certains univers textuels aussi divers que ceux de la philosophie morale, politique et des sciences. Il discute et met en lien des textes d'auteurs qui souvent s'ignorent allant de Platon à Deleuze en passant par Aristote, Socrate, S. Kagan, S. Cavell, J. Rawls, J. Habermas, J.S. Toulmin, C. Perelman, J. Kekes, B. Latour, T. Kuhn, I. Stengers, N. Rescher, M.G. Morgan, M. Henrion, L.C. Becker, R. Ogien, H. Putnam, D. Ross, C. Stevenson, C.S. Peirce ou encore, J. Dewey pour ne citer que les plus célèbres.

---

8. Voir Saint-Sernin B., *Le rationalisme qui vient*, Gallimard, Paris, 2007.

En essayant, par l'organisation du texte, d'être clair et de rappeler les acquis dans les conclusions des parties et des chapitres, ce travail va bien au-delà du problème de l'IRR puisqu'il défend une méta-théorie éthique pluraliste au même niveau que le pouvoir des technologies controversées, ainsi que celui des défis environnementaux qu'elles occasionnent. Il s'aventure donc au-delà de certaines limites de l'éthique célèbre d'Hans Jonas, notamment celle de l'omission du pluralisme éthique et le renoncement devant le problème du développement d'une politique publique jugé trop difficile par ce philosophe dont on ne peut sous-estimer l'audace.