

Commentaire à l'Annual Lecture du Prof. Walter A. Weiskopf « Reflections on Uncertainty »

par Fabio Padoa *

*Nous ne verrons pas la fin
de l'incertitude et du risque.*

I. Prigogine

1. La méthode qui consiste à considérer l'évolution d'un domaine scientifique en parallèle avec celle d'un autre représente une réaction salutaire à la compartimentation des sciences que nous avait transmis le positivisme du XIX^e siècle, en sa confiance naïve dans la spécialisation. Savoir toujours plus au sujet de toujours moins ne satisfait plus l'homme de science d'aujourd'hui, qui éprouve le besoin de reconstruire un cadre d'ensemble dans lequel situer ses connaissances particulières. Nous n'en sommes pas encore à retrouver l'idéal classique de l'unité du vrai et du beau que Goethe avait hérité de la Renaissance et celle-ci de l'Antiquité, mais déjà la physique débouche sur la philosophie, la sociologie fait recours à la biologie, l'ethnologie adopte les instruments de la linguistique. C'est ainsi que quand le Professeur Weiskopf nous invite à repenser l'évolution de cette science encore jeune et incertaine qu'est l'économie, en parallèle avec les étapes glorieuses de la physique, il ouvre à nos réflexions une piste stimulante et riche de suggestions.

A un historien de la philosophie, ce voyage à travers les contrées de la physique peut paraître à première vue imposer des détours, lorsqu'il mène à constater, après l'expérience, certaines vérités que la réflexion théorique avait déjà déclarées *in abstracto*. C'est ainsi qu'une lecture critique de Spinoza avait déjà permis de dénoncer la stérilité foncière d'un déterminisme rigoureux, avant que les certitudes de Newton et de Laplace ne rendent l'avenir théoriquement prévisible et ne le soustraient ainsi à l'intervention de l'homme. C'est ainsi encore que l'impossibilité de connaître la chose en soi avait été proclamée par Kant sans attendre les constatations de Broglie et d'Heisenberg, pour lesquels la présence de l'observateur modifie l'objet de l'observation. C'est ainsi, enfin, que le lien indissoluble entre la liberté et la nécessité — c'est-à-dire le fait qu'il ne saurait y avoir de liberté que dans une situation déterminée, de sorte que toute liberté réelle est conditionnée — avait été reconnu par Hegel et par Croce bien avant Niels Bohr et son idée de complémentarité.

* Président d'Honneur de l'Association de Genève.

Mais, à la réflexion, ce ne sont pas du tout des détours. Si le savant explorant aujourd'hui la nature se heurte aux mêmes obstacles ou bien retrouve les mêmes solutions aux problèmes qui ont occupé depuis des siècles la pensée abstraite des philosophes, c'est l'unité de l'esprit humain qui se manifeste à nos yeux. Cette confirmation renouvelée nous prépare en l'espèce à accepter sans étonnement certaines coïncidences troublantes entre le cheminement de la recherche sur la nature et l'étude de l'économie.

2. Mais pour en venir au sujet propre de mon intervention d'assureur, laissez-moi dire tout d'abord au Professeur Weisskopf combien j'ai apprécié sa remarque sur le peu de place qu'occuperait nécessairement l'assurance dans le modèle déterministe d'un monde spinozien ou newtonien où, dans une hypothèse d'omniscience, l'avenir lui aussi pourrait être prévu avec exactitude. C'est là une remarque capitale, car la raison, justement, pour laquelle l'assurance a été relativement peu étudiée par les économistes jusqu'à hier c'est que ses mécanismes tendant à cerner l'incertitude et en mesurer la portée ne paraissaient pas nécessaires à une reconstruction satisfaisante de la réalité. Il en est évidemment tout autrement dès l'instant où la prévisibilité de l'avenir disparaît dans l'indétermination d'Heisenberg. Un élément d'incertitude se glisse alors dans la conception du futur, et nous sommes par cela même sollicités à en circonscrire la portée, à en jalonner les limites.

Dès lors, toute technique permettant de ramener dans le champ du connu ou du connaissable une portion même limitée de ce territoire des lions (comme disaient les anciens cartographes) qu'est l'avenir, mérite d'être considérée attentivement ; peut-être peut-elle même servir de modèle pour d'autres domaines. Or, c'est bien une technique de ce genre que pratique l'assurance, qui dans la sphère économique remplace par des certitudes les aléas auxquels est exposée toute fortune individuelle. Ce n'est pas un hasard que depuis quelques années certains économistes plus sensibles à la réalité contemporaine reconnaissent dans l'élément de l'incertitude la variable dont leurs prédécesseurs, interprétant un monde exactement déterminable, n'avaient pas tenu suffisamment compte. Face à l'échec des doctrines traditionnelles, incapables de trouver remède aux maux qui affligent notre époque — du chômage à l'inflation monétaire — le risque et l'incertitude se présentent à leurs yeux comme des composantes oubliées. Les Arrow, les Borch, les Drèze, les Giarini le sentent bien, ouvrant ainsi la voie qu'explorent après eux les économistes du groupe de Genève.

3. Lorsque l'attention se porte sur l'assurance dans cette considération systématique des développements parallèles de la physique et de l'économie à laquelle nous invite le Professeur Weisskopf, plusieurs points de rencontre se présentent à l'esprit. J'en distingue à première vue au moins trois, dont je ne saurais dire s'ils sont seulement fortuits et presque amusants, ou s'ils confirment une affinité profonde des deux domaines, méritant d'être éclairée par une réflexion plus poussée.

Un premier aspect qui témoigne de l'actualité de l'assurance comme objet paraissant digne de réflexion de la part d'une pensée économique fécondée, pour ainsi dire, par une confrontation avec la physique contemporaine, c'est que pour elle et dans sa conception même, la vérité est toujours et seulement une vérité statistique. De même que dans les mouvements browniens la course d'une molécule ne peut être prévue, mais la moyenne de ces courses et leur effet peuvent l'être avec exactitude, l'assureur est à même de calculer

et donc de prévoir la somme des événements d'une même nature qui se produiront dans une population donnée, même s'il ne peut dire *a priori* lequel de ses membres elle regardera. Il s'appuie donc sur une vérité statistique où tous les éléments nécessaires pour en définir les conditions de fiabilité sont réunis. Son activité offre ainsi à l'économiste un terrain d'observation et même d'expérimentation concret. Dans l'optique de l'assurance, ce qui est une incertitude pour l'individu devient une certitude pour la collectivité. Transposant dans le domaine économique les termes du conflit qui oppose dans l'étude de la nature la conception de Newton (qui souligne les aspects quantitatifs, donc mesurables, de la réalité) et celle d'Heisenberg (qui, en y incluant d'autres composantes, aboutit à la notion de probabilité au lieu qu'à celle de certitude), on est presque tenté de dire que le modèle de l'assurance représente une sorte de charnière entre ces deux positions. L'assurance, qui jette un pont entre la certitude statistique au niveau de l'ensemble et l'incertitude propre de la destinée individuelle, permet en effet à chacun de limiter les conséquences d'un événement futur en les mesurant par avance. Sous cet angle visuel, elle se taille une place de choix dans une description de l'évolution de la pensée économique, progressant d'une certitude rassurante mais figée à une incertitude inquiétante mais potentiellement dynamique.

Il est ensuite un deuxième aspect sous lequel l'assurance semble mériter d'attirer l'attention, dans le cheminement parallèle de la pensée économique et de l'étude de la nature. Dans la conception d'Heisenberg et de Broglie la réalité du monde physique est présentée non comme un mécanisme, mais comme un système, dont les propriétés ne peuvent être reproduites en unités plus petites : l'ensemble diffère de la somme de ses parties. Cela est vrai pour l'univers mutualiste de l'assurance, dans la sphère duquel toute variation d'un des composants se reflète sur tous les autres et une portion isolée de l'ensemble ne reproduit en aucune façon les caractéristiques du tout. On pourrait même ajouter que le fait de faire partie de cet ensemble modifie le comportement de chacun des composants. Il y a là, dans un domaine purement économique, une analogie frappante avec la description que le physicien nous donne de la matière vue à l'échelle de l'infiniment petit. On ne peut s'empêcher de reconnaître que, sous cet angle visuel, l'assurance offre à l'observateur des faits économiques un terrain d'analyse attrayant.

Car si pour le praticien de l'économie il est stimulant de reconsidérer son activité dans l'optique des théories contemporaines sur la connaissance, il peut être aussi utile, pour l'exercant de la pensée, de se pencher sur un domaine dans lequel certains paradigmes scientifiques trouvent par analogie une application concrète, mesurable et donc vérifiable.

Un troisième thème de réflexion se présente enfin à l'esprit. Le paradigme d'Heisenberg prive l'homme du pouvoir de connaître et encore plus de prévoir, mais il lui donne en revanche la liberté d'agir ; il en fait donc un acteur — et même un protagoniste, dirait Teilhard de Chardin — de l'évolution créatrice. En économie, le héros de cette liberté retrouvée c'est bien l'entrepreneur aventureux de Schumpeter, dont le dynamisme créateur est le moteur du progrès. Or, l'entrepreneur est par définition celui qui prend des risques, et touche avec le profit la récompense de son action innovatrice. Prendre des risques, cela ne veut pas dire bien entendu prendre n'importe quel risque : au contraire, le succès récompensera l'entrepreneur avisé qui par une analyse soignée des risques qu'il encourt — et non seulement des risques d'entreprise proprement dits — mettra le plus de chances de son côté. Mais l'analyse et la gestion du risque ne sont-elles pas justement le rôle de l'assureur ? Elles l'ont toujours été, et le sont d'autant plus aujourd'hui que la

complexité croissante de la société industrielle et, paradoxalement, les progrès eux-mêmes de la technologie rendent toute entreprise plus vulnérable qu'elle ne l'était hier. Nous en voyons le reflet dans la fortune du *risk management* qui dans son acception la plus large s'identifie avec la conduite même de l'entreprise. Voici donc un autre aspect sous lequel la technique de l'assurance mérite d'être étudiée dans une optique nouvelle, car elle ouvre à un acteur de premier plan de l'activité économique — c'est-à-dire à l'entrepreneur — des perspectives imprévues sur la meilleure façon de jouer son rôle.

4. Elargissons maintenant quelque peu le champ de nos considérations. Ce n'est pas un hasard, nous dit le Professeur Weisskopf, si nous vivons à l'ère de l'anxiété. Les systèmes de croyances, les mythes, les superstitions, les idéologies ont perdu progressivement une partie de leur pouvoir sécurisant. La science même, loin d'alimenter comme jadis la foi en sa toute-puissance, inscrit l'incertitude de l'homme contemporain dans sa condition ontologique. Le citoyen d'aujourd'hui, qui pourtant jouit d'un bien-être physique supérieur à celui de ses ancêtres et dont les structures sociales prétendent garantir la tranquillité en toute occurrence, est la proie de l'incertitude et de la peur. Ne serait-ce pas, entre autres, parce que cette liberté d'action que la nouvelle science lui reconnaît, lui est au contraire refusée par les structures sociales de masse dont il se sent prisonnier à l'instant même où elles affirment vouloir le protéger ? Si la sécurité dite sociale le déçoit, n'est-ce pas aussi parce qu'elle ne demande pas à ses bénéficiaires d'exercer un choix et de fournir un effort ? N'est-ce pas parce qu'elle manque d'engager leur responsabilité ? A l'opposé, l'assurance libre offre à chaque participant le moyen de mesurer ses chances et d'éloigner, par l'action volontaire, certaines inconnues de ses lendemains.

Il y a donc à l'intérieur même du phénomène « assurance », dont nous venons de constater l'actualité pour une révision de la théorie économique en harmonie avec certains problèmes que rencontre aujourd'hui la science de la nature, un clivage frappant entre deux façons de répondre au besoin de sécurité : le premier ne demandant qu'une présence passive, le second reposant sur un concours de décisions personnelles et d'efforts directs ; le premier manquant la cible d'une sécurité collective anonyme, le second récompensant la peine d'un ensemble de volontaires désireux de se répartir les sacrifices d'une entraide mutuelle.

Ici aussi, l'assurance et le rôle que jouent la liberté et l'action dans la réussite d'un système s'appliquant à satisfaire le besoin de sécurité en restreignant le champ de l'inévitable, se révèle être un objet digne d'observation de la part des économistes aussi bien que de la part des sociologues.

5. Nous en arrivons ainsi tout naturellement, par ces considérations sur la valeur de l'action, à la conclusion du remarquable exposé du Professeur Weisskopf.

Si, en harmonie avec les nouvelles positions qui s'affirment dans la connaissance de la nature, la pensée économique, abandonnant son ancienne attitude contemplative, se tourne vers l'action, le problème moral se pose nécessairement. Quelle action ? Certes, dans le domaine économique l'action obéit à un critère utilitaire d'intérêt, alors que dans le domaine moral elle vise des buts universels. Mais ces deux volets de l'esprit pratique — soit l'économie et la morale — ne sont pas nécessairement opposés. Notre action, comme le dit Benedetto Croce, ne se traduira en une satisfaction durable que si nous

n'obéissons pas seulement à notre caprice, mais bien à notre devoir, si nous ne poursuivons pas nos desseins pour eux-mêmes mais pour ce qu'ils contiennent d'universel. A ce potentiel d'idéal qui subsiste dans l'homme, quoi qu'on en dise, il s'agit d'offrir des occasions concrètes de se manifester. Il pourra évidemment s'exprimer, comme le rappelle le Professeur Weisskopf, dans la réalisation d'un projet mis en œuvre au niveau public, quelle que soit la doctrine politique qui l'inspire. Mais il pourra plus directement encore prendre une forme tangible au sein de libres associations de personnes : c'est le cas de la mutualité, où l'avantage individuel et le but d'une protection commune se confondent. Or, l'assurance libre n'est autre chose qu'une mutualité organisée sous forme d'entreprise. Dans un cas comme dans l'autre, c'est l'attitude intérieure et la volonté motrice des participants — en d'autres termes leur niveau de conscience — qui donnera son empreinte morale à la qualité de l'action.

Le temps n'est pas éloigné où l'économie n'était traitée que comme un chapitre de la philosophie morale. Personne ne songe à la priver aujourd'hui de l'autonomie scientifique qu'elle a acquise. Mais, en nous montrant d'une façon aussi concrète comment « tout se tient » dans le cheminement de l'esprit, la conférence du Professeur Weisskopf nous fait sentir d'une façon poignante l'exigence d'une présence inspiratrice de la morale dans l'action consciente à laquelle nous invitent les dernières découvertes dans l'univers à peine effleuré de la connaissance.