

MÉTAPHORE ET RATIONALITÉ DES SCIENCES SOCIALES OU LA QUESTION
DU REGARD OU DU STATUT DE LA THÉORIE AU TRAVERS DES PARADIGMES
DE L'INDIVIDUALISME, DU HOLISME ET DE LA TRANSDISCIPLINARITÉ*

MARC JACQUINET^v

«Savoir c'est comprendre comment la moindre chose est liée au tout»

(Alain)

**Prolégomènes à toute considération
méthodologique sur le regard ès sciences
sociales**

Cet essai représente un moment particulier d'une recherche à la fois doctorale et *prospective*. En effet, les nouvelles sciences (sociales) en émergence se caractérisent peu ou prou par une nouvelle rationalité qui s'efforce d'intégrer les notions de désordre, d'ordre, d'imprévisibilité et d'historicité. Bref, il s'agit de la complexité qui n'abandonne pas le projet d'une rationalité mais cherche à la redéfinir ontologiquement et méthodologiquement et à la réincarner éthiquement.¹ Ce sont les trois questions de la connaissance que je ne traiterai pas dans toute leur complexité, mais j'insisterai plutôt sur la première et la seconde : la question de la réalité étudiée et celle de la méthode. Je mettrai en exergue les spécificités des sciences sociales.

1. De la rationalité et de la méthode

La rationalité se définit plus aujourd'hui en termes de processus que de principes logiques ou empiriques rigides même si ces principes ne disparaissent pas pour autant. Les trois principes de la logique aristotélicienne, l'identité, la non-contradiction (souvent appelé, par abus de langage, principe de contradiction) et tiers exclus,² constituent un point nodal du raisonnement scientifique et de son évolution. Ces trois critères restent, de manière étrange, peu connus des scientifiques d'aujourd'hui, par trop presser à trouver des résultats intéressants avant de penser en profondeur.

Penser la rationalité, tout comme la nouvelle rationalité, c'est un peu un retour à l'étymologie du mot méthode: *methodos* (μεθοδος) qui veut dire *recherche* ou *poursuite* (μεθ-) du chemin (-οδος). La méthode *lato sensu* en tant que recherche du chemin doit être à la fois *originale* (explorant de nouveaux chemins ou des chemins connus mais d'une manière novatrice) et *rigoureuse*, c'est-à-dire en connaissance de cause, avec une connaissance exempte de préjugés et docte qui porte sur l'objet étudié. Nous y reviendrons dans la première et deuxième partie.

2. Du triptyque épistémologique

La discussion liminaire présente doit encore mettre en exergue le triptyque épistémologique propre aux *sciences sociales* et aux *humanités*.³ Les premières regroupent l'économie, la sociologie, la science politique, etc. et les secondes les lettres, le droit, l'histoire, etc. Trois questions classiques et fondamentales traversent toute activité de recherche rigoureuse en sciences sociales et humaines: individualisme méthodologique et holisme, compréhension et explication et, enfin, théorie et empirie et théorie et pratique.⁴ Aucune des trois alternatives, au sens propre, ne se réduit à une simple relation d'opposition manichéenne. Toutefois, les discussions des deux termes de base pour chacune des alternatives est un préliminaire à toute autre considération, surtout si l'objectif est le dépassement de l'opposition.

3. Incomplétude du triptyque

Ce triptyque se doit d'être complété par une discussion étendue du concept de rationalité et d'organisation de la science en savoirs disciplinaires plus ou moins étanches les uns par rapport aux autres. Cette discussion générale permettra de conclure le présent essai. Elle touche notamment à la question du paradigme qui encadre la méthode, autant la théorie que l'empirie. La rationalité nouvelle n'est ni opposée à la théorie ni à l'empirie. Il s'agit ici encore de revoir ce qu'on entend par théorie. Ici encore, l'étymologie peut nous aider à voir plus clair. La *theoria* du latin ecclésiastique signifie observation, contemplation ou encore art de l'observation ou science de la contemplation. Ce mot vient du verbe grec *theôrein* qui signifie observer. Encore aujourd'hui, le mot théorie garde un sens antique proche de la *theôria* grecque, la procession solennelle. Finalement, la théorie dans la nouvelle rationalité, c'est le regard ou l'observation complexe. En plus du regard ou de la théorie disciplinaire, elle intègre le regard et le cheminement (méthode) d'autres disciplines pertinentes par rapport à l'objet étudié. Chaque science et chaque époque scientifique se caractérisent par leur propre regard. Le regard, aujourd'hui, se doit de se complexifier en sus d'être plus technique ou technicien. L'enjeu est celui de la puissance et de la pertinence du regard.

4. De la nécessité de la *disputatio* épistémologique

Il n'est pas habituel, pour un économiste de formation originelle, de verser dans les considérations épistémologiques. La science économique est, pour de nombreux membres de la profession, une « science dure » tout court. L'emploi des mathématiques objective le raisonnement et neutralise la pensée de toute prétention idéologique ou absconse. Les maths c'est clair, tranchant et, au risque de me répéter, objectif. Il n'est donc point besoin de s'épancher dans la discussion philosophique, fût-ce celle-ci ontologique⁵ ou même analytique – c'est-à-dire, dans ce dernier cas, encline à l'édification de règles méthodologiques fermes et indiscutables, ou presque. D'aucuns y subodoreraient un aveu de faiblesse.

Quand l'économiste s'en prend à la réflexion épistémique, il est rare qu'il le fasse sans éviter deux écueils par trop fréquents : le premier est la simple référence indirecte aux canons, tels que Popper ou, moins souvent, Kuhn, en citant à peine d'autres économistes de renom, qui ont déjà fait le travail de réflexion pour eux. Le second écueil est l'excès, en contrepoint, du premier ; ce que Claude Javeau appelait, dans ses *Leçons de sociologie*, l'épistémolâtrie, ou la discussion philosophique pour la discussion philosophique sans prise sérieuse et efficace sur la réalité, la science et ses objets construits.

Afin d'éviter à ces deux types de difficultés, il faut se garder de verser dans la pétulance pseudo-philosophique, voire dans l'éristique et de discuter sans connaissance de cause des problèmes de science, car, finalement, la discussion, de nature philosophique — au-delà et en plus de porter nécessairement sur l'ontologie de l'objet et sur la méthodologie *lato sensu*⁶ — se doit de faire « progresser » le savoir disciplinaire et transdisciplinaire. Il s'agit de réorienter le dialogue avec notre monde de manière fructueuse et critique, notamment, du point de vue du savoir.

Les sciences sociales, ou mieux, les sciences humaines et sociales ; peuvent être analysées selon une grande diversité de points de vue. Deux axes centraux constituent le nœud gordien d'une théorie de la connaissance de l'homme et du social : les approches explicatives et compréhensives (le *Verstehen* de Dilthey ou la *Verstehenssoziologie* de Max Weber) d'une part, et l'individualisme et le holisme méthodologiques, d'autre part.

Le thème central du présent essai porte surtout sur le second axe. Ce n'est pas que le premier ne présente aucun intérêt. Que du contraire ! Son importance est au centre des grandes constructions des paradigmes sociologiques (et des sciences de gestion et économiques) des traditions françaises, anglo-saxonnes et alémaniques. Il ne sera évoqué que dans la mesure où il présente un intérêt nodal dans l'argumentation.⁷ En effet, cette deuxième question à elle seule nécessiterait un article plantureux, voire un livre, de divers spécialistes. Il me faut cependant me tenir à l'épure convenue. Respectant par ailleurs le principe d'humilité, en pleine congruence avec la transdisciplinarité⁸, je m'incline face au célèbre aphorisme 7 qui

termine le *Tractatus* de Ludwig Wittgenstein : *Wovon man nicht sprechen kann, darüber muß man schweigen* (A propos de ce qu'on ne peut parler, il vaut mieux se taire).⁹

En se référant à la science économique, à la sociologie et à la science politique, les deux thèmes sont généralement traités à un niveau de technicité élevé, mais malheureusement pas toujours de manière suffisamment ample et profonde. Un premier problème vient de la barrière entre langues et cultures encastrant différentes traditions scientifiques.¹⁰ Un autre obstacle se dresse également entre les dynamiques disciplinaires et justifie, comme je le montrerai plus loin, une approche transdisciplinaire. Enfin, d'une manière générale, le manque d'esprit critique constitue un empêchement pour dépasser les dogmes, les idéologies et autre prénotion. Je tiens à sérier les questions relatives à l'attitude critique. Telle est celle qui tente de percer au cœur de la complexité, évite la cécité du réductionnisme et se concentre sur le concept d'interdépendance, si prégnant dans la refonte des sciences sociales.

L'*esprit critique*, indissociable de la complexité et de la nouvelle rationalité, en constitue même une des composantes essentielles. Cet esprit ou attitude de l'intellect s'illustre, par une série de propriétés, et, tout d'abord, par l'*esprit ouvert*, capable de *relier* les concepts nouveaux et anciens d'une manière *créatrice*.

Ensuite, comme corollaire du précédent, l'esprit critique offre une prédisposition à la *créativité* et peut faire sourdre son degré d'ouverture ou de *fécondité*, refusant les clichés et les notions statiques ou dogmatiques.

Par ailleurs, l'attitude critique part du questionnement et de la *rigueur*. Il ne s'agit pas d'être nécessairement précis. D'une part, il faut maintenir le critère de clarté pour éviter la confusion. D'autre part, il ne faut pas confondre précision et rigueur. Le premier est pâle illusion du second. Par rigueur, j'entends exigence tant du langage que de l'argumentation fondée et solide. Je rejoins Basarab Nicolescu lorsqu'il dit que « la rigueur et tout d'abord la rigueur du langage dans l'organisation fondée sur la connaissance vivante, à la fois intérieure et extérieure de la transdisciplinarité. [...] Le langage transdisciplinaire est fondé sur l'inclusion du tiers, qui se trouve toujours entre le « pourquoi » et le « comment ». [...] Cette inclusion est à la fois théorique et expérimentale ».¹¹

En outre, l'esprit critique révèle le caractère imprécis et l'incertitude tant de la connaissance que du réel, à rebours du positivisme et du déterminisme.¹² La réalité sociale est imprécise et son devenir incertain. Nous ne savons pas à l'avance où nous mènera le chemin au sens de méthode ou chemin à suivre.

Enfin, l'esprit critique intègre l'histoire comme dimension *critique* du social. Critique est ici à prendre dans son sens premier. L'évolution, le changement et le caractère dynamique des phénomènes sont à prendre en compte, sous peine de revoir à la baisse la nouvelle rationalité. La complexité se comble d'historicité et d'histoire(s).

Nous devons travailler les concepts nouveaux et retravailler les idées anciennes dans un esprit critique : ouvert et relationnel (1), créatif et potentiel (2), rigoureux (3), imprécis et indéterminé (4), au devenir incertain (imprévisible) (5) et historicisé ou marqué historiquement (6), ce qui se rapproche curieusement de la notion d'indéterminé.

I

Métamorphose de la connaissance et le problème de la rationalité : Homère, Héraclite, Janus, Thésée et compagnie dans le labyrinthe de l'Olympe¹³

La métaphore de la connaissance a souvent été celle de l'arbre. Néanmoins, je lui préfère, comme nous le verrons et tout comme Pierre-Gilles de Gennes l'a proposé, le *feu d'artifice* ; ou encore mieux peut-être toute image complexe qui combinerait diverses logiques, car la science est plurielle et la réalité rétive à des schèmes simples d'explication. Je tiens à insister aussi sur un point qui peut paraître ici paradoxal, celui du caractère unitaire de la science complexe, transdisciplinaire et basée sur des valeurs communes à diverses disciplines comme l'esprit critique, la rigueur et l'humilité. La transdisciplinarité se distingue d'autres formes de savoirs scientifiques et d'autres types de connaissances, sans s'en séparer complètement.

Pour en revenir à la métaphore, Descartes avait une conception particulière du savoir : un rationalisme valorisant la primauté de la vision géométrique sur le monde. Sa conception universelle du rationalisme retrouve un écho de nos jours chez un Habermas. Or, aujourd'hui, encore, en plein débat sur la modernité et le postmodernisme — rappelez-vous l'affaire Sokal — la conception unitaire du savoir s'estompe, à tout le moins dans sa forme positiviste et pétrifiée. Dans la pluralité des savoirs, nous y sommes depuis des décennies, sinon des siècles si nous refusons d'être myopes, la question de la complexité prend toute son ampleur.

Nonobstant ces considérations, il reste un certain nombre de principes unificateurs. Ils sont à nous de découvrir et de redécouvrir, notamment par la lecture des classiques comme le suggérait Italo Calvino pour la littérature.¹⁴ Un de ces principes que je tiens à développer ici est celui de la transdisciplinarité ou la nouvelle rationalité comme le dit si bien le titre de l'ouvrage de Sergio Vilar : *La nueva racionalidad*.¹⁵ C'est le défi de la complexité et du problème de relier les connaissances au sens où l'entend Edgar Morin. De là, l'attitude critique que je viens d'ébaucher précédemment. Ajoutons encore le caractère historique des savoirs et de leur dynamique temporelle propre.

La complexité peut s'entendre ici soit comme réalité complexe, soit comme son pendant ou équivalent dans l'activité de connaissance. Ce second sens est celui

donné à la transdisciplinarité ou nouvelle rationalité. Toutes deux se définissent non pas par un seul élément, mais une constellation de liens, de relations, en plus des éléments constituant le tout, *hic et nunc*, la société.

J'évoquerai trois métaphores de la connaissance scientifique et de la rationalité qui correspondent à trois âges de la science dont les réminiscences et existences se superposent, mieux s'enchevêtrent: la mécanique ou l'arbre mort de la science des XVII^e et XVIII^e siècles, le vivant du XIX^e siècle (l'arbre vivant) avec le positivisme et au XX^e siècle (l'organisme vivant plus complexe) avec la relativité et la mécanique quantique comme figures emblématiques et finalement le monde olympien comme ultime métaphore de la science nouvelle en émergence.

Mais au préalable, j'aimerais, tout d'abord, préciser un point: ce tableau doit être lu par un œil complexe qui embrasse l'évolution des conceptions de la science et de sa rationalité. Ces conceptions ou paradigmes ne se substituent pas successivement et totalement l'une à l'autre, ni ne se juxtaposent point, mais elles s'entremêlent et s'intègrent non pas dans une simple opposition ou rupture, mais dans une dialectique, Edgar Morin dirait une dialogique, de continuités et de ruptures. Si en t_1 il existe une seule métaphore ou modèle du savoir, appelons-le A, en t_2 , en plus de A, apparaît alors B et les deux s'entremêlent. A et B coexistent dorénavant non par séparément mais quasi consubstantiellement. B n'est pas imaginable sans A et désormais, A sans B ne l'est plus en t_2 . Tout se passe comme si une hélice de type ADN intégrait une dimension supplémentaire. Tout comme Gilles-Gaston Granger l'a si bien dit : «On peut concevoir, sans doute, une intégration et une absorption continue des formes successives de la raison par les générations qui s'enchainent.»¹⁶

1. Première métaphore de la connaissance: la mécanique de la montre ou l'arbre pétrifié

Au temps de la dispute des anciens et des modernes, Fontenelle, grand admirateur de Descartes, illustra avec brio la conception du savoir de l'époque par la métaphore du théâtre et de la mécanique cachée que la raison se doit de percer. Laissons-lui la parole avec cet extrait du *Deuxième soir des Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) :

[Ainsi les vrais philosophes passent leur vie à ne point croire ce qu'ils voient, et à tâcher de deviner ce qu'ils ne voient point, et cette condition n'est pas, ce me semble, trop à envier. Sur cela je me figure toujours que la nature est un grand spectacle qui ressemble à celui de l'opéra. Du lieu où vous êtes à l'opéra, vous ne voyez pas le théâtre tout à fait comme il est; on a disposé les décorations et les machines, pour faire de loin un effet agréable, et on cache

à votre vue ces roues et ces contrepoids qui font tous les mouvements. Aussi ne vous embarrassez vous guère de deviner comment tout cela joue. Il n'y a peut-être guère de machiniste caché dans le parterre, qui s'inquiète d'un vol qui lui aura paru extraordinaire et qui veut absolument démêler comment ce vol a été exécuté.

Vous voyez bien que ce machiniste-là est assez fait comme les philosophes. Mais ce qui, à l'égard des philosophes, augmente la difficulté, c'est que dans les machines que la nature présente à nos yeux, les cordes sont parfaitement bien cachées, et elles le sont si bien qu'on a été longtemps à deviner ce qui causait les mouvements de l'univers. Car représentez-vous tous les sages à l'opéra, ces Pythagore, ces Platon, ces Aristote, et tous ces gens dont le nom fait aujourd'hui tant de bruit à nos oreilles; supposons qu'ils voyaient le vol de Phaéton que les vents enlèvent, qu'ils ne pouvaient découvrir les cordes, et qu'ils ne savaient point comment le derrière du théâtre était disposé. L'un d'eux disait: C'est une certaine vertu secrète qui enlève Phaéton. L'autre, Phaéton est composé de certains nombres qui le font monter. L'autre, Phaéton a une certaine amitié pour le haut du théâtre; il n'est point à son aise quand il n'y est pas. L'autre, Phaéton n'est pas fait pour voler; mais il aime mieux voler, que de laisser le haut du théâtre vide; et cent autres rêveries que je m'étonne qui n'aient perdu de réputation toute l'Antiquité. A la fin Descartes, et quelques autres modernes sont venus, qui ont dit: Phaéton monte, parce qu'il est tiré par des cordes, et qu'un poids plus pesant que lui descend. Ainsi on ne croit plus qu'un corps se remue, s'il n'est tiré, ou plutôt poussé par un autre corps; on ne croit plus qu'il monte ou qu'il descende, si ce n'est par l'effet d'un contrepoids ou d'un ressort; et qui verrait la nature telle qu'elle est, ne verrait que le derrière du théâtre de l'opéra.

A ce compte, dit la Marquise, la philosophie est devenue bien mécanique? Si mécanique, répondis-je, que je crains qu'on en ait bientôt honte. On veut que l'univers ne soit en grand, que ce qu'une montre est en petit, et que tout s'y conduise par des mouvements réglés qui dépendent de l'arrangement des parties. Avouez la vérité. N'avez-vous pas eu quelquefois une idée plus sublime de l'univers, et ne lui avez-vous point fait plus d'honneur qu'il ne méritait? J'ai vu des gens qui l'en estimaient moins, depuis qu'ils l'avaient connu. Et moi, répliqua-t-elle, je l'en estime beaucoup plus, depuis que je sais qu'il ressemble à une montre. Il est surprenant que l'ordre de la nature, tout admirable qu'il est, ne roule que sur des choses si simples.]¹⁷

Chez Fontenelle, il y a rupture explicative par rapport au passé: on passe des vertus à la mécanique. On transite d'un modèle basé sur la culture à celui de la science moderne de la mécanique classique. Toutefois, la rupture n'est pas absolue, comme je le précisais au début de cette première partie. Il y a interpénétration en même temps que rupture. Par exemple, les trois

principes d'Aristote sont repris par Newton dans son œuvre magistrale : Principes mathématiques de philosophie naturelle (1685).

Fontenelle a une conception qui est, curieusement, encore vivante dans la science économique moderne. Pour mieux situer cette conception du savoir, passons dès maintenant à un extrait de Descartes dont l'écho se fait curieusement encore entendre aujourd'hui dans les ouvrages de méthodologie.

- Et comme la multitude des lois fournit souvent des excuses aux vices, en sorte qu'un étal est bien mieux réglé lorsque, n'en ayant que fort peu, elles y sont fort étroitement observées; ainsi, au lieu de ce grand nombre de préceptes dont la logique est composée, je crus que j'aurois assez des quatre suivants, pourvu que je prisse une ferme et constante résolution de ne manquer pas une seule fois à les observer:

Le premier étoit de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle; c'est-à-dire, d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présenteroit si clairement et si distinctement à mon esprit, que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute.

Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerois, en autant de parcelles qu'il se pourroit, et qu'il seroit requis pour les mieux résoudre. [142]

Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connoître, pour monter peu à peu comme par degrés jusques à la connoissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres.

Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre.

Ces longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont coutume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avoient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses qui peuvent tomber sous la connoissance des hommes s'entresuivent en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre.¹⁰

Cette méthode nécessite une réflexion qui sort du cadre de cet essai. Elle permet de mieux cerner la méthode actuelle des sciences naturelles et même des sciences sociales. Être cartésien a un sens. Et pour voir jusqu'à quel point sa méthode peut être appliquée, voyons un autre extrait du même ouvrage de Fontenelle. Il s'agit cette fois du *Cinquième soir*.

Ecoutez, Madame, répondis-je, puisque nous sommes en humeur de mêler toujours des folies de galanterie à nos discours les plus sérieux, les raisonnements de mathématique sont faits comme l'amour. Vous ne sauriez accorder si peu de chose à un amant que bientôt après il ne faille lui en accorder davantage, et à la fin cela va loin. De même accordez à un mathématicien le moindre principe, il va vous en tirer une conséquence, qu'il faudra que vous lui accordiez aussi, et de cette conséquence encore une autre; et, malgré vous-même, il vous mène si loin, qu'à peine le pouvez vous croire. Ces deux sortes de gens-là prennent toujours plus qu'on ne leur donne.¹⁹

Descartes emploie la métaphore de l'arbre de la connaissance dans sa Lettre-préface aux *Principes de la Philosophie*: «Toute philosophie est comme un arbre dont les racines sont la métaphysique, le tronc est la physique et les branches qui sortent du tronc sont toutes les autres sciences qui se réduisent à trois principales, à savoir la médecine, la mécanique et la morale : j'entends la plus haute et la plus parfaite morale qui, présupposant une entière connaissance des autres sciences, est le dernier degré de la sagesse.»²⁰ Ce qui nous intéresse plus particulièrement c'est la première partie de la phrase qui éclaire cette conception du savoir scientifique. Mais notons juste en passant la place de la morale qui est simultanément science et synthèse des autres sciences. Je ne m'étendrai pas sur le thème et remarquerai seulement que «dans le savoir idéal et achevé, il y aurait une morale toute entière tirée de la raison».²¹

Descartes a finalement deux grands objectifs relatifs au savoir: d'abord, fonder une nouvelle méthode rigoureuse et, ensuite, unifie le savoir. Ce projet général reste très moderne et transdisciplinaire.

Finalement, la connaissance est celle de l'être immuable, que celui-ci soit fixe ou en mouvement. Il n'y a pas place pour la transformation des choses. Les principes aristotéliens sont les gardiens de cette science qui ne peut aller au-delà du mouvement, comme le mouvement mécanique et prévisible d'une horloge.

2. Deuxième métaphore de la connaissance : l'organisme ou l'arbre (et le) vivant²²

L'organisme vivant constitue la deuxième métaphore. Il s'agit de la plante, vu le caractère statique de l'explication des choses. Nous sommes loin d'Héraclite. On peut distinguer deux métaphores du vivant: l'organisme du XIX^e siècle comme allégorie mécanique du social (c'est le cas de Spencer par exemple) et le vivant *qua* système ou organisation (*exempli gratia*, Morin utilise cette métaphore dans sa *Méthode*), plus dynamique et qui va dans le sens de la complexité. Morin se considère comme un Jean-Baptiste de la complexité, annonçant le chemin ou les chemins. Ici on sort même de la deuxième métaphore pour pénétrer dans la troisième.

Toutefois, cette métaphore de l'organisme (ou organicisme) est réductrice. Le social ne s'enferme pas dans une métaphore pauvre comme celle du XIX^e siècle. Cette métaphore n'est pas neutre pour notre propos. En effet, l'organisme est la métaphore fondatrice du holisme méthodologique. J'y reviendrai plus en détail dès le début de la deuxième partie. C'est pourquoi je propose une troisième métaphore plus incertaine et moins réconfortante pour le savant : le monde mythologique de l'Olympe, symbolisant la complexifié.

3. Troisième métaphore: l'Olympe et la forêt²³

La connaissance que nous avons des mythes et de l'Olympe est fragmentaire, imprécise et incertaine. En sus de cela, il existe de nombreuses contradictions et oppositions dans le système. Bref, c'est un peu comme la réalité que le savant s'efforce d'étudier. Si l'on ajoute à l'Olympe les philosophes, doctes ou farfelus n'y connaissant rien mais toujours prêts à convaincre, le degré de complexité augmente. Les mythes sont paradoxalement contestés et sublimés, critiqués et intégrés à l'effort de connaissance. Edgar Morin a une formule heureuse sur les mythes : « Nous ne pouvons échapper aux mythes. Le problème, pour nous, est de reconnaître dans les mythes *leur* réalité, non la réalité. Il est de reconnaître leur vérité et non *la* vérité. Il est de ne pas y mettre l'absolu. Il est de voir la puissance d'intellection qu'ils secrètent sans cesse et qui peut recouvrir leur vérité. Il nous faut démythifier les mythes, mais ne pas faire de la démythification un mythe »²⁴

La mythologie et son espace, l'Olympe, n'ont pas de frontière précise. La structure de l'Olympe est celle d'un labyrinthe à plusieurs dimensions. Dans les mythes, tout comme dans la réalité sociale, on peut distinguer divers niveaux de la réalité. Nous essayons d'organiser notre regard sur l'objet de manière à constituer une hiérarchie féconde des éléments et du tout, au travers des relations, conflits et alliances entre ses acteurs. Il n'y a pas de connaissance vraie sans une certaine hiérarchie qui ne doit pas nécessairement mener à un réductionnisme. De là la comparaison ou opposition fréquente de l'arbre et de la forêt. La transdisciplinarité ne se limite pas à l'étude d'un arbre, mais à la forêt et aux arbres tant dans leur unité que dans leur diversité concomitantes. Encore une fois, il ne s'agit plus de voir une simple opposition.

Le mythe c'est la métaphore de la complexité humaine par excellence et l'Olympe, l'*antonomase* de la réalité sociale. A nous d'essayer de l'étudier dans la dimension sociale de la réalité humaine.

4. Conclusion sur les rationalités anciennes et nouvelle(s)

La nouvelle rationalité ne part pas *ex nihilo*, mais essaie plutôt de lire ou mieux de *relire* et de réinterpréter les classiques et de faire *tabula rasa* de la

prolifération d'études en tous genres et en tous sens qui s'apparente plus au culte des faits du savoir sans sagesse pour fournir un paradigme prometteur tendant vers une nouvelle genèse de théories. Mais ce n'est pas tout.²⁵ L'effort d'intellection est considérable. On peut prendre le cas d'Aristote. Il est à la base de la logique scientifique avec son *Organon* et sa *Métaphysique*. Bacon reprendra le projet avec son *Novum Organum* de 1620¹.

Ces métaphores constituent une illustration de la dynamique de la connaissance scientifique, centrée ici sur le social. Or, au-delà et au travers de la présente métaphore, il me faut encore discuter le binôme méthodologique holisme/individualisme. Néanmoins, ce *paired concept*²⁶ ne doit pas nous limiter à la logique binaire, mais à une logique du complexe où la lecture dichotomique des phénomènes est dépassée. Il faut penser ensemble les concepts généralement considérés comme antagoniques. Il ne s'agit toutefois pas de confondre ceux-ci au point de rendre tout discours confus. C'est à cela que pense Morin lorsqu'il parle de relier les connaissances.

II

L'individu et la collectivité comme origine du social

*« Joignez ce qui est complet et ce qui ne l'est pas,
ce qui concorde et ce qui discorde,
ce qui est en harmonie et ce qui est en désaccord;
de toutes choses, une et d'une, toutes choses. »
Héraclite d'Éphèse [Fragment n° 10]*

La question généralement posée sur l'origine du social prend la forme suivante: est-ce l'individu ou la société qui produit le social ?

Poser la question en termes tant manichéens et simplistes que dichotomiques c'est poser une fausse question. Pour y répondre, je définirai les deux positions tranchées qui supposent la primauté plus ou moins radicale de l'une sur l'autre. L'intérêt ici est de comprendre la justification de la polarité généralement admise afin de pouvoir mieux la discuter. Il est de savoir ce qu'est l'alternative de base avant de penser à voir une troisième voie.

J'illustrerai, ensuite dans un deuxième temps pour chaque point de vue dichotomique, la montée du thème de la *complexité* qui traverse ces deux approches antinomiques. La *dialogique* ou *dialectique du complexe* permet, néanmoins, de penser *conjointement* ces deux aspects, communément appréhendés comme objets antagonistes et indépendants. Les oppositions existent, mais leurs présentations simplistes ont un effet délétère sur la compréhension et l'explication de phénomènes sociaux complexes.

1. Le Holisme méthodologique

Un débat récurrent en sciences sociales est celui qui porte sur l'opposition entre le collectif et l'individuel. Chez le fondateur de la sociologie scientifique française, Émile Durkheim, la définition même de la sociologie repose sur la notion référentielle du collectif. Ainsi, selon lui, «la société n'est pas une simple somme d'individus, mais le système formé par leur association représente une réalité qui a ses caractéristiques propres.»²⁷ Les implications méthodologiques sont donc claires: «La cause déterminante d'un fait social doit être recherchée parmi les faits sociaux antécédents, et non parmi les états de conscience individuelle.»²⁸ On retrouve ici l'opposition classique entre la sociologie de Durkheim, qui insiste sur les faits et sur le point de vue objectif, et celle de Weber qui se base sur la compréhension de l'action des acteurs individuels. C'est l'opposition entre explication et compréhension. Durkheim reste la figure emblématique de la tendance à l'hypostase de la société par rapport aux individus. Toutefois, il faut garder à l'esprit la complexité de l'œuvre de Durkheim et son contexte historique ainsi que son objectif: fonder les bases scientifiques de la sociologie.

Voyons tout d'abord quelles sont les caractéristiques du holisme. Premièrement, le holisme présente en effet une antériorité historique (les écrits de Saint Thomas par exemple ou *La République* de Platon). Il est le schème le plus largement partagé surtout dans les représentations spontanées populaires. Voyons-en les traits distinctifs.

Ensuite, le holisme présuppose fondamentalement une *priorité ontologique* du tout sur la partie. Le tout est plus que la partie (Auguste Comte). Au XIX^e siècle apparaît la métaphore biologique de l'organisme comme image du social, réaction à l'atomisme mécaniste du XVIII^e incarné dans le rationalisme contractualiste des Lumières. Ce courant est représenté par saint Simon et Comte, héritiers du rationalisme du XVIII^e siècle.

Par ailleurs, le holisme s'apparente très souvent à une projection du déterminisme dans la logique du social. Le social est un *tout* qui précède réellement les parties. Pour Durkheim, l'antériorité est ainsi non seulement ontologique (au niveau du réel) mais aussi logique (au niveau de la méthode).

Le grand défi ici du holisme est non seulement d'expliquer les paradoxes des relations entre les individus et entre ceux-ci et le tout, mais aussi d'incorporer le complexe et le changement. Le holisme, lorsqu'il reste à un niveau *macro* a de grosses difficultés à percevoir et à expliquer les phénomènes émergents.²⁹ Le pourquoi de cette question mériterait un essai à lui tout seul que je traiterai dans un autre ouvrage. Passons dès maintenant à l'individualisme méthodologique avant de donner dans les deux points subséquents des éléments de réponse à ce pourquoi

2. L'individualisme méthodologique

L'individualisme méthodologique, contrairement à l'idée générale dominante est un paradigme pluriel et la vision monolithique, que l'on a trop fréquemment de lui, va de pair avec le degré de méconnaissance des propositions de ses protagonistes.

Les auteurs modernes qui se rattachent à l'individualisme ont marqué leur époque comme Hobbes, Leibniz, Rousseau, Locke, Mandeville, Hume, Fergusson, Smith, J. S. Mill, Spencer, Walras, Pareto, Tarde, K. Menger et Élie Halévy. Aujourd'hui les représentants les plus influents, et souvent très différents dans leur position épistémologique, sont : Popper, J. Monod, J. Elster, von Hayek, von Mises, M. Weber, Simmel, Parsons, J. A. Schumpeter, E. Morin, J.-P. Dupuy et Raymond Boudon.

Popper, par exemple est naturaliste et rationaliste. Il propose pour les sciences sociales, dans une tradition de monisme méthodologique, un regard privilégié pour l'individu. Cet individualisme méthodologique poppérien est différent de celui de Hayek qui rapprocha des théories de l'auto-organisation et de l'ordre spontané. Et ceci dans une tradition subjectiviste autrichienne qui propose une démarche synthétique de composition par la compréhension interne de la signification des intentions des acteurs. Au principe analytique et au monisme méthodologique de la tradition poppérienne, se substitue une méthode dite synthétique s'appuyant sur l'étude des subjectivités dont les effets d'agrégation sont bien souvent non désirés par les individus eux-mêmes.³⁰

Chez Popper, l'individualisme méthodologique, auquel font souvent référence les économistes, est celui de la réduction analytique à l'individuel. Popper, en s'attaquant à l'historicisme, propose une méthode différente pour l'étude des phénomènes sociaux se détachant de la tradition subjectiviste alémanique ou autrichienne. La notion de tout est ambiguë aux yeux de Popper. Les phénomènes sociaux sont des constructions abstraites. De là Popper offre une procédure analytique et réductrice. Les institutions sont le résultat des interactions entre les individus. Je ne m'étendrai cependant pas plus sur le point de vue de Popper qui figure dans *La pauvreté de l'historicisme* et *La société ouverte*.

Toutefois, encore une fois — mais dans le cadre de l'individualisme méthodologique, on retrouve le paradoxe des relations sociales. Ce qui est entre les individus est-il le seul fait des individus ou d'une structure plus ou moins autonomes par rapport à ceux-ci ? Les réponses individualistes plus récentes se sont tournées vers l'intégration de la complexité comme chez Boudon ou Elias et avant eux chez Norbert Elias qui reste un point d'ancrage récemment acquis à la sociologie en processus de reconstruction.

3. Au-delà des lectures réductrices: la question du lien et l'intégration de la complexité

Comme nous venons de le voir, les approches récentes de l'individualisme méthodologique s'efforcent d'intégrer la complexité. C'est surtout vrai pour la sociologie, mais beaucoup moins pour l'économie, sauf peut-être celle de langue française.

D'aucuns ont proposé une sociologie relationnelle. Face à la dichotomie fondamentale — individualisme versus holisme, surpassée par la dialectique, on peut finalement parler, pour les sciences sociales, de sciences relationnelles qui s'efforcent d'établir la logique de la *société des individus*, au sens on l'entendait Norbert Elias. Celui-ci récuse la conception de l'individualisme méthodologique atomistique et mécaniste. Son point de vue est extrêmement fécond et a influencé, entre autres, la sociologie d'Anthony Giddens, aujourd'hui très prisée.

Comment la société, sans être réifiée par un holisme primaire, peut produire quelque chose de plus et quelque chose d'autre que la réunion d'une multitude d'individus isolés[...]»³¹ La société se compose de relations entre individus qui assument des fonctions interdépendantes. L'individu et le monde ne sont pas des entités séparées, ontologiquement distinctes, mais des notions confuses de par leur variabilité sémantique. Elias ajoute que la philosophie classique a toujours tendu à, d'une part, isoler l'individu, et, d'autre part, dissoudre l'historicité des catégories de pensée. On voit apparaître deux des grandes contributions de Norbert Elias: l'individu est relié à d'autres par des liens d'interdépendance et, par ailleurs, l'historicité est une notion prégnante pour l'analyse de la connaissance (sociologie de la connaissance) et pour l'étude des processus de longue durée dans les sociétés modernes, ce qu'il dénomma les processus de civilisation. Grâce à lui on peut constater l'antagonisme entre l'individu et la société tant dans l'individualisme méthodologique que dans le holisme et au-delà de la critique négative, il propose une nouvelle conception de la relation individu société.

4. La complexité et la transdisciplinarité

Ce qui frappe à la première lecture de *La société des individus*, c'est sa modernité et son actualité dans un débat qui est en voie de dépassement par l'introduction de la notion et du paradigme de la complexité. En effet, selon lui, «[...] les sociétés sont des ensembles plus ou moins inachevés [...], elles restent dans la sphère du temps, c'est-à-dire ouvertes sur le passé et sur l'avenir. [...] En fait, c'est un flot continu, une perpétuelle mutation, plus ou moins lente ou plus ou moins accélérée, des structures et des formes de vie ; le regard a du mal à y trouver un repère fixe.»³² C'est déjà une préfiguration pertinente de la notion de complexité pour les sciences sociales. La notion d'entrecroisement et de système réticulaire est fondamentale

ici.³³ La complexité de l'écheveau des relations définit la société et va au-delà de la métaphore du filet pour rejoindre celle de l'Olympe et de la forêt qu'il faut savoir découvrir par delà le premier arbre — holiste ou individualiste. Le social ainsi défini comme un réseau de relations permet de rencontrer le déficit de la complexité et jette les bases de sciences sociales renouvelées comme la sociologie relationnelle de naguère.

La complexité et la question du lien impliquent un effort de dialogue entre les disciplines constituant les sciences sociales dans une perspective transdisciplinaire qui a pour conséquence une remise en question des méthodes des respectives disciplines dans le but à mieux comprendre les phénomènes sociétaux complexes.³⁴

Conclusion

Notre nature, disait Pascal, *est dans le mouvement, le repos entier est ma mort* (Pensée 198). Aujourd'hui, en le paraphrasant, on pourrait dire que le social est dans le *changement* et la statique entière est une bien vieille aporie méthodologique, la mort d'un savoir authentique du social, en ce compris l'économique. Le changement est l'hypothèse ontologique sur la réalité ainsi que son intégration dans la méthode. C'est à cela que peut servir la troisième métaphore.

La nouvelle rationalité est loin d'être une forme figée de la pensée. Elle se rapproche plutôt de ce que Gilles-Gaston Granger appelle «une figure d'équilibre provisoire de l'imagination créatrice.»³⁵

Je laisse, en bon dialecticien moderne respectueux de la dynamique du savoir, la dernière parole aux poètes qui ont toujours tenté d'explorer l'inexploré qui a été à un moment ou un autre l'inexplorable. T.S. Eliot introduit dans les quatre vers la notion de circularité du savoir. On peut parler d'une logique circulaire ou mieux, d'une logique en spirale et réticulaire de la connaissance avec d'inévitables bifurcations. C'est un peu l'œuvre d'Eliot incarnée dans le poème: *The Wasteland* ou encore celle de Jorge Luis Borges ... où l'on retrouve une certaine idée du labyrinthe, superbe métaphore de la complexité.

Premier texte extrait de *Little Gidding V, Four Quartets*

*We shall not cease from exploration
And the end of all our exploring
Will be to arrive where we started
And know the place for the first time.
Through the unknown, remembered gate
When the last of earth left to discover
Is that which was the beginning;
At the source of the longest river*

*The voice of the hidden waterfall
And the children in the apple-tree
Not known, because not looked for
But heard, half heard, in the stillness
Between the two waves of the sea.*

[...]

Et Borges dans Un Lector:

*El joven, ante el libro, se impone una disciplina precisa
y lo hace en pos de un conocimiento preciso;
a mis años, toda empresa es una aventura
que linda con la noche.
No acabaré de descifrar las antiguas lenguas del Norte,
no hundiré las manos ansiosas en el oro de Sigurd;
la tarea que emprendo es ilimitada
y ha de acompañarme hasta el fin,
no menos misteriosa que el universo
y que yo, el aprendiz.³⁶*

*También es como el río interminable
que pasa y queda y es cristal de un mismo
Heráclito inconstante, que es el mismo
y es otro, como el río interminable.³⁷*

Notes

[†] Je tiens à remercier Maria Luisa de Castro Vasconcelos Gonçalves Jacquinet et João Carlos Relvão Caetano pour leurs commentaires pertinents. Toute erreur est de mon unique responsabilité.

Ce travail a bénéficié, pour partie, d'une bourse de recherche du Commissariat Général aux Relations Internationales (CGRI) de la Communauté Française de Belgique.

^{*} Le titre aurait pu inclure l'adjectif *dialectique* pour caractériser le mouvement d'esprit du présent texte et aurait porté préférentiellement sur la signification du concept de rationalité. Toutefois, pour ne pas surcharger le titre, je l'ai exclu, mais je reparlerai de dialectique — dans son sens dynamique et moderne, en dépit de ses connotations communes et négatives de pensée absconse et malgré sa fausse destinée associée par d'aucuns à l'échec du socialisme réel. Il ne faut cependant pas confondre science et idéologie, même si les deux peuvent porter sur le binôme polémique du vrai et du faux, en suivant les travaux de Aron, Marx et Boudon. Individualisme doit être pris ici dans le sens d'individualisme méthodologique.

[°] DOGE (Departamento de Gestão e Organização de Empresas) e CENEGE (Centro de Estudos em Economia e Gestão), Universidade Aberta. Contact de l'auteur: mjacquinet@univ-ab.pt.

¹⁰ La traduction française de 1979 de l'ouvrage de Popper, *La société ouverte et ses ennemis*, s'est vue curieusement modifiée par son traducteur, éliminant carrément les passages défendant l'individualisme méthodologique du chapitre 4 du premier volume. Par ailleurs, un livre clé de Gurvitch, *La Vocation de la Sociologie* ne contenait pas de référence sérieuse à l'œuvre capitale de Weber, c'est-à-dire un chapitre, alors que cet auteur est non seulement un grand défenseur de l'individualisme méthodologique, mais aussi un des fondateurs de la sociologie moderne que celle-ci soit ou non *compréhensive*.

¹¹ Basarab Nicolescu (1996) *La transdisciplinarité. Manifeste*, Monaco: Edition du Rocher, pages 176-177.

¹² Les notions d'imprécis et d'incertain sont à prendre dans un sens proche de la *logique floue* ou *fuzzy set theory*. Pour un premier ouvrage de référence sur la logique floue, on peut citer *La logique floue* de Bernadette Bouchon-Meunier, Paris: PUF, 1994. Pour des ouvrages plus techniques on peut consulter celui de H.-J. Zimmermann, *Fuzzy Set Theory — and its Applications*, troisième édition, Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers, 1996. Les références classiques restent, entre autres, celles de Zadeh. Dans le livre de Zimmerman on peut trouver les références de bases ainsi que les ouvrages spécialisés d'une littérature relativement vaste.

Pour une réflexion plus large sur l'imprécis et la structure disciplinaire des connaissances, l'ouvrage d'Abraham Moles (1990) *Les sciences de l'imprécis*, (Paris: Seuil), reste un classique inégalé.

¹³ D'autres personnages ou symboles mythologiques pourraient être inclus et on imaginerait l'Olympe composée des dieux, des demi-dieux, du Stagyrite, de l'Académie, etc. et tout autre philosophe, savant ou sage. Ce ne serait cependant pas un paradis. Pardonnez-moi mon lysrisme.

¹⁴ Italo Calvino (1991, 1995) *Perché leggere i classici*, Milan: Oscar Mondadori. Calvino discute les classiques de la littérature et fournit le matériau à une interprétation des auteurs classiques dans les sciences avec bien sûr la réserve de connaissance disciplinaire et extra-disciplinaire.

¹⁵ Sergio Vilar, *op. cit.*, pp. 11-36.

¹⁶ Gilles-Gaston Granger (1993, [1955]) *La raison*, Paris: Presses Universitaires de France, p. 8.

¹⁷ Bernard le Bovier de Fontenelle (1804, [1686]) *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Lyon: Imprimerie Amable Leroy.

¹⁸ René Descartes, pages 142-43 du tome I des *Oeuvres*, Paris: Victor Cousin, édition de 1824. Le premier et le dernier principes sont compatibles avec la transdisciplinarité. Les deux autres ne le sont pourtant pas.

¹⁹ Fontenelle, *op. cit.*, *Cinquième Soir*.

²⁰ Extrait de René Descartes dans sa Lettre-préface aux *Principes de la Philosophie* (1644), in *Œuvres et lettres*, Paris: La Pléiade, p. 566.

²¹ Voir l'analyse de Josiane Schifres du Discours de la méthode à la page 42 de son ouvrage: *Discours de la méthode. Descartes*, Paris: Hatier, 1978.

²² Spencer et son organicisme constituent l'exemple même de la métaphore malheureuse et presque caricaturale dont l'impact aujourd'hui sur la science est peu fécond. Il ne faut

¹ Toute science ou activité scientifique, voire toute connaissance, peut se discuter épistémologiquement, et donc philosophiquement, à trois niveaux: ontologique (que peut-on connaître?), méthodologique (comment connaître?) et éthique (pourquoi connaître? Quelle est la valeur de la connaissance?). Jean-Louis Le Moigne (Le Moigne 1995: p. 4), constructiviste et systémiste de la complexité en gestion, sur la question de la connaissance (scientifique), parle, dans le même ordre, de question gnoséologique (qu'est ce que la connaissance?), de question méthodologique (comment est-elle constituée?) et de question éthique (comment apprécier la valeur ou la validité de toute connaissance?). D'emblée je diverge de cet auteur sur la première question. Je présuppose une réalité préalable concomitant à l'acte de connaître et j'en assume les conséquences dans toute leur plénitude. Connaître c'est aussi avoir du courage.

² Voir Aristote dans son ouvrage: *La Métaphysique*.

³ Les éléments de ce triptyque se retrouvent également dans d'autres sciences comme la biologie ou la physique. Néanmoins, tant le contenu que la manière de poser les problèmes diffèrent profondément dans le cadre des sciences sociales.

⁴ D'autres questions sont dignes d'intérêt pour leur nature classique comme l'opposition entre idéalisme et matérialisme, entre sujet et objet (et objectif et subjectif). Tout bon dictionnaire philosophique, tel l'insigne *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* d'André Lalande (Paris: PUF, 1^{ère} édition en 1926), donnera un bon aperçu des débats classiques et quasi sempiternels. Au risque de me répéter, les trois questions fondamentales de la connaissance — qui sont: que connaître, comment et pourquoi connaître — ainsi que les trois compartiments non étanches — théorie (vision propre), empirie (confrontation à la réalité) et paradigme (vision du monde) sont centrales. Pour illustrer la question paradigmatique, mon travail, au contraire des paradigmes positiviste, mécaniciste et organiciste; s'insère dans une perspective de l'imprécis et de l'incertain dans l'acte de connaissance. Bref, il s'agit de la *complexité* qui encadre différemment la méthode lato sensu (théorie et empirie). Celle-ci ouvre le chemin, ou mieux, un chemin de la connaissance sur notre monde.

⁵ L'hypothèse naturaliste — forte et lourde de conséquences pour les sciences sociales — postule le *continuum* parfait entre la réalité étudiée par les sciences naturelles et celle du social. Il ne peut pas y avoir de rupture entre les deux approches et l'unicité de la méthode (ou monisme méthodologique) est revendiquée presque à cor et à cri.

⁶ Un troisième objectif consiste à intégrer la dimension *éthique* dans la conception de l'activité de recherche. Une illustration commune est faite par le biais de l'attention portée à l'impact social de la recherche en plus des considérations, déjà anciennes, de coût et de bénéfice.

⁷ Je renvoie le lecteur à des ouvrages basiques de Durkheim, Weber (Max), de l'École de Chicago et de l'ethnométhodologie en plus des grands courants des diverses traditions sociologiques nationales ou de la philosophie comme chez Ricœur et Gadamer pour ne citer que les plus illustres.

⁸ Voir Sergio Vilar (1997) *La nueva racionalidad. Comprender la complejidad con métodos transdisciplinarios*, Barcelona: Kairós.

⁹ Ludwig Wittgenstein (1921, 1961) *Tractatus Logico-Philosophicus*, London Routledge & Kegan Paul. Il existe une traduction de M. S. Lourenço en langue portugaise dans la collection des Textos Clássicos de la Fundação Calouste Gulbenkian, Lisbonne 1995.

toutefois pas confondre l'organicisme du XIX^e siècle avec les métaphores contemporaines de l'évolution, notamment en sciences économiques avec les travaux de Nelson et Winter. Dans ce dernier cas, on peut parler à juste titre d'un paradigme alternatif fécond par rapport à l'économie néo-classique.

²³ Une justification de cette métaphore apparaît à la fin de cet essai.

²⁴ Edgar Morin, *Pour sortir du xx^e siècle*, p. 282.

²⁵ Il faut *savoir lire* les classiques, au-delà de la glose perpétuelle. Cela implique un esprit d'*abstraction* et de *sagesse*. L'abstraction sans la sagesse, c'est de l'argutie stérile ou de la poésie sans nom, noblesse et qualité. La sagesse sans l'abstraction c'est l'art de savoir-vivre. Je rejoins au travers de l'abstraction et de la sagesse l'esprit critique des prolégomènes.

²⁶ Reinhard Bendix et Bennett Berger "Images of Society and Problems of Concept Formation in Sociology"; in L. Gross (éd.) *Symposium on Sociological Theory*, New York, Harper and Row, 1959.

²⁷ Émile Durkheim (1981, [1895]) *Les Règles de la méthode sociologique*, Paris: PUF, coll. "Quadrige", pp. 102-103.

²⁸ *Ibidem*, p. 109.

²⁹ Pour une critique des théories holistes, on peut consulter, entre autres, les ouvrages de Raymond Boudon (voir bibliographie) ou encore Alain Laurent (1994) *L'individualisme méthodologique*, Paris: PUF.

³⁰ Ce point de vue méthodologique chez Hayek, que l'on retrouve chez Michael Polanyi dans sa *Logique de la liberté* (1951) opposé alors à Bernal dans les débats britanniques sur la science entre autres, s'oppose à celui de Karl Menger dans le cadre de la *Methodenstreit*. On peut déceler certains parallèles entre Max Weber et Hayek. Toutefois, une étude comparative approfondie serait nécessaire et est, à ma connaissance, encore inexistante. Elle mettrait en exergue les différences fondamentales entre ces deux auteurs et les autres qui se rattachent peu ou prou à l'individualisme méthodologique.

³¹ Norbert Elias, *La société des individus*, p. 41.

³² Norbert Elias, *op. cit.*, p. 47-48.

³³ On peut trouver chez les auteurs classiques, comme Weber, des préfigurations de la complexité réticulaire du social. Ainsi, Max Weber à la page 3 de l'édition allemande de *Wirtschaft und Gesellschaft*, "les éléments compréhensibles et non compréhensibles d'un processus sont souvent enmêlés et liés."

³⁴ Voir à ce propos les ouvrages d'Edgar Morin et Basarab Nicolescu et celui de Sergio Vilar dans la bibliographie. Voir aussi notre essai: João Carlos Caetano, *et al*; voir bibliographie.

³⁵ G.-G. Granger, *op. cit.*, p. 126.

³⁶ Poème *Un Lector* extrait de: Jorge Luis Borges, 1969, *Elogio de la sombra*. L'édition consultée est celle de *Obra poética*, Vol. 2. Edición Emecé Editores (Buenos Aires, 1977) Alianza Editorial. Biblioteca Borges BA0020. Madrid, 1998.

³⁷ Jorge Luis Borges, 1960 extrait de *El Hacedor* dans son *Obra poética*, 2. Edición Emecé Editores (Buenos Aires, 1977) Alianza Editorial. Biblioteca Borges BA0020. Madrid, 1998.

Bibliographie

- BOUCHON-MEUNIER, Bernadette
(1994) *La logique floue*, Paris: PUF.
- BOUDON, Raymond
(1998², 1984¹) *La place du désordre*, Paris: PUF.
(1991², [1986¹]) *L'idéologie ou l'origine des idées reçues*, Paris: Seuil.
- CAETANO, João Carlos; CURADO Henrique et JACQUINET Marc
(2000) *On Transdisciplinarity in Organizations, Innovation and Law*, in HABERLI R., SCHOLZ R. W., BELL A. et WELTI M. : Proceedings of the International Transdisciplinarity 2000 Conference: *Transdisciplinarity: Joint Problem-Solving among Science, Technology and Society*. Swiss Federal Institute of Technology, Zurich: Hoffmans Sachbuch Verlag, Suisse. Volume I, pp. 528.
- CAHUC, Pierre
(1993) *La nouvelle microéconomie*, Paris: La Découverte.
- CALVINO, Italo
(1995, [1991¹]) *Perché leggere i classici*, Milan: Oscar Mondadori.
- ELIAS, Norbert
(1991¹, [1987¹]) *Die Gesellschaft der Individuen* (Suhrkamp Verlag, Francfort/Main), trad. Fr. *La société des individus*, Paris: A. Fayard.
- GANGER, Gilles-Gaston
(1955) *La raison*, Paris: PUF.
- HOLLIS, Martin
(1998¹, [1994¹]) *The Philosophy of Social Sciences. An Introduction*, Cambridge: Cambridge University Press, traduction espagnole: *Filosofia de las ciencias sociales. Una introducción*, Barcelone: Ariel (1998¹).
- JAVEAU, Claude
(1986) *Leçons de sociologie*, Paris: Méridiens Klincksieck.
- MOLES, Abraham
(1990) *Les sciences de l'imprécis*, Paris: Seuil.
- MORIN, Edgar
(1999) *La tête bien faite. Repenser la réforme. Réformer la pensée*, Paris: Seuil.
(1994, [1984¹]) *Sociologie*, Paris: Seuil.
(1984², [1981¹]) *Pour sortir du XX^e siècle*, Paris: Nathan [pour l'édition de 1981] et Le Seuil [pour l'édition de 1984]

NICOLESCU, Basarab

(1996) *La transdisciplinarité. Manifeste*, Monaco: Edition du Rocher.

NICOLESCU, Basarab *et al.*

(1994) *L'homme, la science et la nature. Regards transdisciplinaires*, Aix-en-Provence: Le Mail.

ZIMMERMANN, H.-J.

(1996) *Fuzzy Set Theory — and its Applications*, troisième édition, Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers.