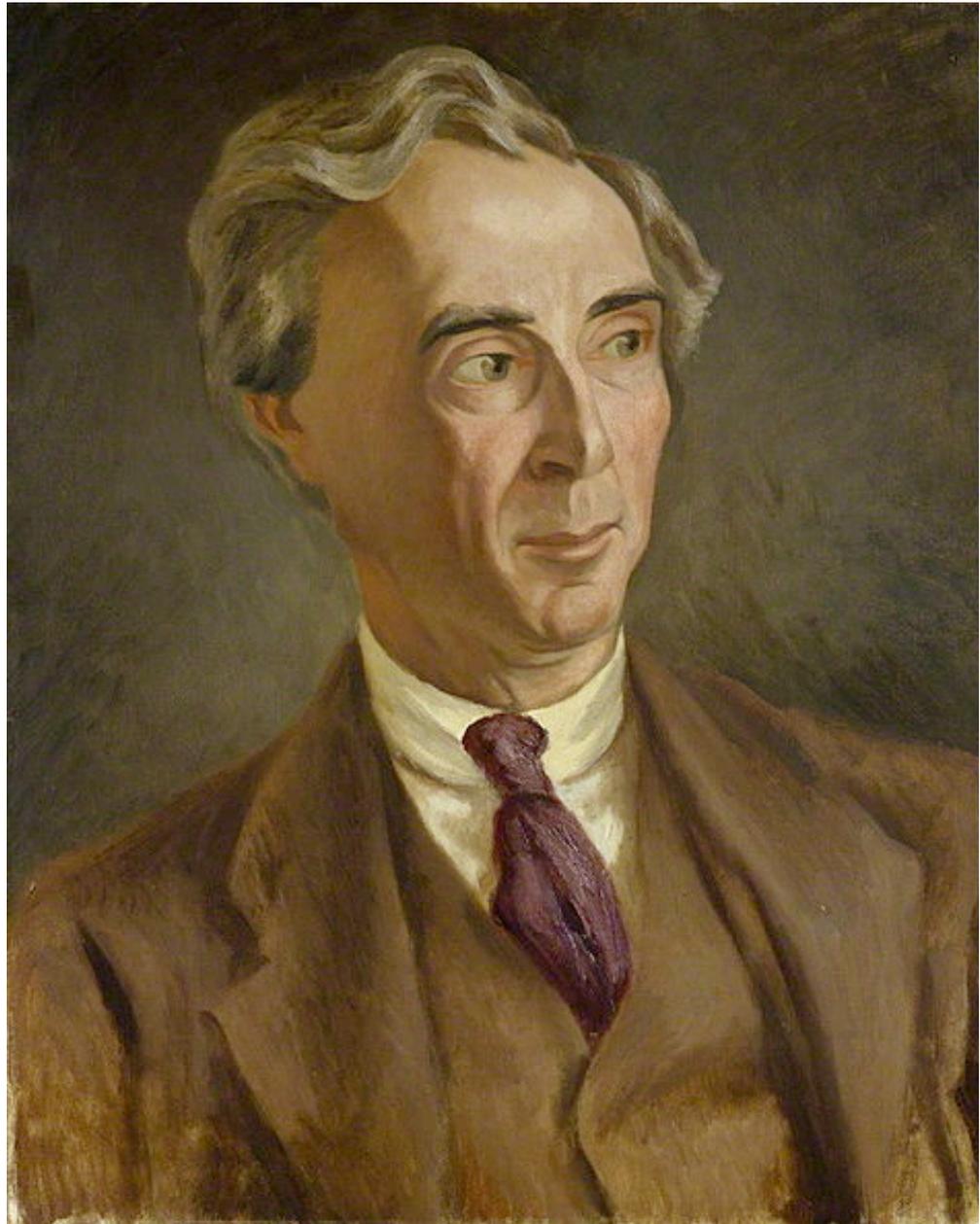


CONSIDERATIONS EPISTEMOLOGIQUES SUR LE
CONCEPT DE *SENSE DATA* : ESQUISSE D'UNE
PROBLEMATISATION RUSSELLIENNE DE
L'APPARENCE ET LA REALITE CHEZ BERTRAND
RUSSELL



AUGUSTE NSONSISSA

Au XX^e siècle les imperfections des présupposés relatifs à l' *a priori* métaphysique, l'observation empirique et scientifique des faits positifs et la mise en avant de l'expérience comme seul postulat de l'intelligibilité constituaient, pour les philosophes, épistémologues, mathématiciens, logiciens et scientifiques attachés aux réalismes épistémologiques, le fondement des fondements de la connaissance. Ils font œuvre des positivismes¹ et plaident en faveur de la conception scientifique. Il s'agit de donner un fondement logico-mathématique aux sciences. Pour ce faire, même la philosophie se doit d'avoir une dimension scientifique considérable. Car se profile déjà à l'horizon épistémologique le rejet d'un réalisme métaphysique.

La réalité² n'est donc pas l'expression d'une construction apparente. Cette tendance technique de la pratique scientifique confère à la philosophie un nouveau statut scientifique, c'est-à-dire une philosophie scientifique du point de vue de la théorie de la connaissance. L'empirisme logique est un courant philosophique dont les trois manifestations principales sont l'atomisme logique en Grande Bretagne, le positivisme logique³ issu du Cercle de Vienne et la philosophie logique contemporaine florissante aux Etats-Unis et tendant à reconquérir l'Europe continentale⁴. Aussi pourrait-on dire que c'est à Bertrand Arthur William Russell que revient la paternité

¹ Jacques Bouveresse, *Essais VI Les lumières des positivistes*, Paris, Agone, 2011, p. 135-194.

² Bernard d'Espagnat, *Une incertaine réalité Le monde quantique, la connaissance et la durée*, Paris, Bordas, 1985, p. 103.

³ Christian Bonnet, Pierre Wagner, *L'âge d'or de l'empirisme logique Vienne-Berlin-Prague 1929-1936*, Paris, Gallimard, 2006, p. 134.

⁴ Louis Vax, *L'Empirisme logique*, Introduction, P.U.F, Paris, 1970, p. 5.

d'avoir mis à jour l'atomisme logique, un courant philosophique.¹ Il a eu un commerce intellectuel avec les tenants officiels du Cercle de Vienne qui furent autour de Moritz Schlick², et ses sympathisants.³ Il fait également partie intégrante de la tradition analytique. Parmi ceux qui l'ont influencé, on peut compter David Hume⁴ sur la notion de l'expérience; Emmanuel Kant à propos de la philosophie critique et la théorie de la connaissance; Berkeley au sujet de la dimension philosophique des mathématiques. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages⁵ parmi lesquels *Problèmes de philosophie*⁶ publié en 1912.

Ici, l'auteur se prononce sur la déconstruction de la métaphysique, la critique de la tradition classique. Pour ce faire, il se propose de développer une nouvelle théorie de la connaissance. C'est pourquoi, l'intelligence d'ensemble de notre réflexion puise sa source inspiratrice dans *Problèmes de philosophie* de Bertrand Russell.⁷ Il apparaît ici la critique des tenants de la tradition classique comme

¹ Russell, *Signification et vérité*, trad. De l'anglais par Philippe Devaux, Paris, éd. Flammarion, 1969, p. 5.

² Moritz Schlick, *Forme et contenu Une introduction à la pensée philosophique*, tr.fr.de l'anglais par Delphine Chapuis-Schmitz, Paris, Agone, 2003, p. 104.

³Liste des membres du Cercle de Vienne : Gustav Bergmann, Rudolph Carnap, Herbert Feigl, Philipp Frank, Kurt Gödel, Hans Hahn, Viktor Kraft, Karl Menger, Marcel Natkin, Otto Neurath, Olga Hahn-Neurath, Théodore Radakovic, Friedrich Waismann, Moritz Schlik. Celle des sympathisants : Walter Dubistav, Joseph Frank, Kurt Grelling, Hasso Harlen, E. Kaila, Heinrich Loewy, F. P. Ramsay, Hans Reichenbach, Kurt Reidmeister, Edgar Zilsel. (Cf. Noureddine Naifar, *Rationalité de la science d'Albert Einstein*, Paris, l' Harmattan, 2010, p.154.).

⁴ David Hume, *Enquête sur l'entendement humain*, trad. André Leroy, Paris, Garnier-Flammarion, 1983, section XII, p. 247.

⁵Russell a aussi écrit : *Principes des mathématiques (1903)*, *Notre Connaissance du monde extérieur (1914)*, *Ce que je crois(1925)*, *Signification et vérité(1940)*, etc.

⁶ Russell, *Problèmes de philosophie*, trad. de l'anglais par François Rivenc, Paris, éd. Payot, 1989.

⁷ Bertrand Russell, *Essais Sceptiques*, Paris, Les Belles lettres, tr. fr., André Bernard, 2011, p. 99.

Kant et Hegel¹. *Problèmes de philosophie* est l'œuvre inaugurale de sa philosophie. Publié 1912 après *Principes des mathématiques*² bien évidemment il est succédé par ses trois tomes entre 1910 et 1913 en collaboration avec Alfred North Whitehead³. En fait, Russell nous préoccupe parce qu'il vise la démarcation de la philosophie avec la métaphysique. Il pense que la métaphysique ne peut pas faire l'objet de la connaissance scientifique⁴. Cela veut dire que ce problème n'est pas nouveau au sein des philosophes et épistémologues contemporains, comme Rudolf Carnap et Karl Popper⁵.

Du point de vue empirique, selon Russell, le "trans-monde" échappe au contrôle du scientifique en particulier. Au fond, il promeut la philosophie technique selon le témoignage de François Rivenc⁶, parce que l'empirisme qui fonde le savoir sur l'expérience est d'une importance fondamentale dans sa théorie de la connaissance. Le monde en tant qu'ensemble de tout ce qui existe forme à l'égard de l'homme une sorte de livre naturel⁷ dans lequel il puise la connaissance.⁸ Or, Russell met en jeu une théorie de la connaissance afin de promouvoir une philosophie sérieuse, dénuée de tout

¹ Karl R. Popper a consacré également le tome 2 de *La Société ouverte et ses ennemis* à la critique de Hegel du point de vue méthodologique et politique. tr. de l'anglais Jacqueline Bernard et Philippe Monod, Paris, Seuil, 1979, p.35.

² Alexandre Guay, *Autour des Principia Mathematica de Russell et Whitehead*, Editions universitaires de Dijon, p. 13.

³ *Ibid.* p.5.

⁴ Kant, *Critique de la raison pure*, trad. Alain Renaut, Paris, GF-Flammarion, 2006, p.p. 658-659.

⁵ Karl Popper, *La théorie quantique et le schisme en physique Post-scriptum à la logique de la découverte scientifique*, III, tr.de l'anglais Emmanuel Malolo Dissakè, Paris, Hermann, 1996, p. 97.

⁶ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op.cit.*, p.11.

⁷ Michel Elie Martin, *La nature est un livre écrit en langage mathématique*, Paris, Editions Pleins Feux, 2002, p. 8. Voir également Maurice Clavelin, *La philosophie naturelle de Galilée*, Paris, Albin Michel, 1996.

⁸ *Ibid.*, p.12.

fondement métaphysique. Quine¹ est l'un des représentants de cette philosophie. La philosophie analytique se veut alors critique du langage, car le rôle essentiel du langage est d'affirmer ou de nier des faits². En fait, cette tendance qui privilégie l'observation, le contact direct est une tendance fondatrice de l'atomisme logique³. De plus, l'épistémologie de Russell revêt aussi des ingrédients métalogiques⁴ d'autant plus qu'elle comporte les éléments psychologiques à la fois.⁵ Il a aussi recours à la logique dans la théorie de la connaissance⁶. La déduction⁷ en question est un raisonnement en général qui tire sa conclusion des prémisses, d'hypothèses.

Il convient cependant de noter qu'un lexique notionnel relatif à la philosophie technique de Russell permet l'appréhension de sa théorie de la connaissance. Parmi ces notions, nous pouvons noter les objets physiques, l'apparence et la réalité, les *sense-data*, les *sense-datum*, l'expérience directe ou l'« acquaintance », la description, la connaissance, l'induction, les universaux, les espaces public et privé, les temps public et privé, les principes généraux, l'intuition, la croyance et l'opinion. La notion qui fait problème pour justifier sa critique de la métaphysique c'est l'« expérience directe ». C'est d'elle qu'est née

¹ Willard Van Orman Quine, *Relativité de l'ontologie et autres essais*, traduit de l'anglais par Jean Largeault, Aubier-Montaigne, 1977, p.9.

² Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, traduction de Gilles-Gaston Granger, Paris, Gallimard, 1993, p. 14.

³ Russell, *Signification et Vérité*, *Op. cit.*, p.12.

⁴ Bertrand Russell, *Mysticism et logique*, tr.de l'anglais Denis Vernant, Paris, Vrin, 2007, p. 87.

⁵ *Ibid.*, p.26.

⁶ Bertrand Russell, *La méthode scientifique en philosophie*, trad. de l'anglais par Philippe Devaux, Paris, éd. Payot, 1971, p. 75.

⁷ Carl G. Hempel, *Eléments d'Epistémologie*, Paris, Arman Colin, 1972, p. 76. Ici l'auteur essaie de nous montrer la complexité de cette procédure.

l'hypothèse d'un empirisme logique chez Russell à la lumière de sa philosophie de la connaissance¹. Par ailleurs, cette lecture contextualisée ainsi confère à la philosophie un statut épistémologique². En tenant compte de la démarche épistémologique de Russell³, l'essai d'un discours véhicule l'idée selon laquelle l'épistémologue ne détient pas la vérité, car rien n'est digne de certitude et on devrait toujours laisser place à quelque doute au sein de ce qu'on croit⁴. Il faut entendre l'évacuation de la question ou des questions d'ordre métaphysique, et la prise en ligne de compte de la question ou des questions d'ordre technique.⁵ De ce point de vue, la philosophie devient critique ou autocritique eu égard à sa valeur et ses limites⁶. Les objets physiques, et les *sense-data* ou choses immédiatement connues dans la sensation sont des voies d'accès à la matière. Ils sont cependant logés dans l'espace et dans temps.

BERTRAND RUSSELL ET LE NIVEAU PHILOSOPHIQUE DE LA REALITE PHYSIQUE

L'analyse épistémologique de l'objet c'est ce qui s'offre à la vue, raison pour laquelle Russel prône "la philosophie technique", car quand un sujet S a l'expérience directe d'un objet O, O est à présent à

¹ Bertrand Russell, *Théorie de la connaissance Le Manuscrit de 1913*, tr.fr., Jean Michel Roy, Paris, Vrin, 2002, Chapitre IV, p. 177.

² Hervé Barreau, *L'épistémologie*, Paris, P.U.F., 1990.

³ Philippe de Rouilhan, *Russell et le cercle des paradoxes*, Paris, P.U.F., 1996, p. 39.

⁴ Russell, *Ma conception du monde*, traduction de Louis Evrad, Editions Gallimard, 1962. p.17.

⁵ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op.cit.*, p.29.

⁶ *Ibid.*, p.27.

S¹, pense François Rivenc au niveau de l'introduction de l'œuvre philosophique de Russel. L'objet désigne également le contenu de notre pensée. Etant entendu que la matière conditionne l'objet, la matière est mathématiquement un ensemble ou une composition d'éléments matériels différents ou identiques². Ces éléments matériels sont ainsi des objets physiques c'est pourquoi Russell écrit : « *la collection de tous les objets physiques s'appelle "la matière"* ». ³ Ainsi, les objets physiques se manifestent par le biais des "sense-data". Leur rapport constitue le point nodal des objets physiques y compris les "sense-data". Cependant, il existe les réalismes métaphysique, sémantique, scientifique, analytique et critique⁴. Ce que Russell désigne par objets physiques, ce sont les phénomènes, parce qu'ils se donnent immédiatement à la sensation. ⁵Mais, il apporte une innovation sur le concept de phénomène qu'il exprime sous le terme d'objet physique. Il se dégage alors de l'étude des objets physiques deux aspects à savoir l'apparence et la réalité. Autrement dit, l'objet physique revêt deux aspects. Les objets physiques et les "sense-data" sont toujours en coexistence. En effet, les "sense-data" sont des entités physiques des objets physiques. Ce sont des éléments protocolaires des objets physiques. Cela signifie que le "*sense-data*" est la condition *sine-qua-non* de l'expérience sensible. Les "sense-data" sont des conditions

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 12.

² S. Laugier, « Quine et la philosophie des sciences », in *L'épistémologie et l'histoire des sciences*, coll. Sciences et philosophie, (coordonné par Bernard Joly), septembre 2005, Université Charles-de-Gaulle- Lille3, p. 39.

³ *Ibid.*, p. 34.

⁴ B. D'Espagnat dit le sens de la pluralité des réalismes en question dans *Traité de physique et de philosophie*, Paris, Fayard, 2002, p. 31-39. : « *Réalismes des accidents, réalisme einsteinien, réalisme objectiviste, ontologique, ouvert, physique, proche, structural, transcendantal, de signification* ».

⁵ Kant, *Critique de la raison pure*, traduction d'Alain Renaut, 3^{ème} édition corrigée, Flammarion, 2006, Paris, p. 191.

de connaissance des objets physiques. Russell affirme : « Appelons "sense-data" ces choses immédiatement connues dans la sensation : couleurs, sons, odeurs, les différentes duretés, rugosité etc. Et, appelons "sensation" l'expérience d'être immédiatement conscient de ces choses ».¹ La coexistence entre les "objets physiques" et les "sense-data" est une sorte de dualisme matérialiste. Le "sense-data" prend la forme de l'objet physique tout en lui étant constitutif. Les "sense-data" sont des apparences des objets physiques susceptibles de se modifier. Ils corroborent constamment avec les organes de sens.

Par ailleurs, la tendance qui consiste à s'y attacher conduit vers le réalisme naïf. Russell ne se fie pas aux apparences même s'il privilégie l'expérience directe avec l'objet. C'est l'attitude critique qu'il met en avant. Ce faisant, il renverse épistémologiquement le monde sensible de Platon, parce que ce dernier pense que le monde visible se partage, si l'on en juge par le degré de réalité, en un domaine voué à l'apparence, contre distingué d'un second, voué à la connaissance². De même, les objets du domaine voué à la connaissance ne représentent pas la vraie réalité. Russell partagera cette conception de Platon en ce qui concerne les "sense-data" des objets. Mais, elle constitue aussi le point de rupture entre les deux. Et, Platon de trouver la vraie réalité des objets dans un autre monde métaphysique qui est du genre intelligible. Russell se démarque de Platon. Il fait du monde visible de

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 33-34.

² Platon, *La République*, traduction de Jacques Cazeaux, Editions Librairie Générale Française 1995, (Livre VI, 509d-511e) p. 300.

Platon, le monde des objets physiques, le monde des apparences en référence au monde des "sense-data".

Contrairement à Platon, il conçoit l'idée selon laquelle ce qui est réel se dévoile ou se révèle à l'homme à partir de ce qui est apparence. Toutefois, le réel c'est ce qui malaisément accessible à l'entendement de l'homme¹. Dans ces conditions Russell cherche le réellement réel, puisqu'il distingue l'apparence de la réalité. De ces deux notions s'impose l'exigence critique : il prône alors le réalisme critique. En fait, l'intelligibilité des objets physiques ; plus précisément de leur réalité constitue la visée fondamentale de Russell. Cette visée est troublée par les "sense-data", c'est-à-dire l'apparence de la réalité : « *Nos sens ne nous apprennent pas immédiatement la vérité sur les "sense-data" qui dépendent à ce qu'il semble, des relations entre nous et l'objet. Ainsi, ce que nous voyons et ressentons est une simple "apparence" dont nous pensons qu'elle est le signe d'une "réalité" cachée derrière elle* ». ² A la différence de Platon, il ne nie pas l'existence des objets physiques moins encore celle des "sense-data". D'autant plus que l'un des enjeux de son épistémologie est d'asseoir "la philosophie technique" ; celle qui se fonde sur la théorie de "l'acquaintance" ou de l'expérience directe. En fait, l'apparence du point de vue des objets physiques revêt une signification nécessaire, parce que les "sense-data" confèrent aux objets physiques la possibilité de se dévoiler. Russell s'oppose donc à la dualité du monde³. Selon lui il existe un seul ordre, c'est l'ordre visible des objets physiques.

¹ J. Ricard, « Complexité, émergence, information et causalité dans les systèmes biologiques », in *Implications philosophiques de la science contemporaine, tome3* (Sous la direction de Bernard d'Espagnat), *Cahiers des sciences morales et politiques*, Paris, PUF, 2003, p. 3-13.

² Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 37.

³ Platon, *La République*, *Op. cit.* (Livre VI, 509d) p. 299.

Cependant, l'ordre visible ne se dévoile que par le biais des "sense-data". Quand les hommes perçoivent les objets physiques, cela ne signifie pas que la connaissance de leur réalité intrinsèque leur est donnée. Ce qui est possible, c'est l'aspect extrinsèque des objets. Les "sense-data" n'appartiennent pas à l'essence des objets physiques. Cette hypothèse fait signe vers la conception de la métaphysique réaliste de Miguel Espinoza.¹ À ce niveau, Russel plaide pour le réalisme des faits². Considérons en l'occurrence un objet physique comme la pomme ; elle paraît verte, jaune, violette ou rose. Elle est plus ou moins ronde du point de vue de la forme. La couleur, la forme de la pomme sont des "sense-data", et la couleur verte ainsi que la forme ronde par exemple que nous associons à la pomme sont de l'ordre des "sense-data". Des "sense-data" découlent les "sense-datum", c'est-à-dire les idées dont la pomme en tant qu'objet physique ou chose est faite. Les "sense-datum" sont des idées des "sense-data".

Ainsi, les "sense-data" de la pomme se donnent immédiatement dans la sensation d'un point de vue empiriste. Il est tout à fait clair que dans le rapport de l'homme avec les objets physiques recouverts des "sense-data", se joue l'intuition sensible³. C'est donc à partir de ce rapport que dérivent en l'homme les idées. Voilà pourquoi l'empirisme de Russell est un empirisme logique : « *Pour atteindre à la nature d'une chose qu'on examine, il faut user d'analyse, et que vous pouvez en user*

¹ Miguel Espinoza, *Théorie de l'intelligibilité*, Editions Universitaires du Sud, Toulouse, 1994. p. 15.

² Jules Vuillemin, *Leçons sur la première philosophie de Russell*, Librairie Armand Colin, 1968, p.195.

³ Jules Henri Poincaré, *La valeur de la science*, Préface de Jules Vuillemin, Paris, Flammarion, 1970, p. 27.

*jusqu'au moment où vous rencontrez des objets qui se dérobent à l'analyse : des atomes logiques. Je les appelle logiques, ces atomes parce qu'ils ne sont pas de petites particules de la matière, mais des idées dirai-je dont les choses sont faites».*¹ Dans le fond, l'empirisme logique est un atomisme logique où chaque objet physique est représenté par un atome logique correspondant. Il y'a donc un lien séminal entre les objets et les idées. Louis Vax fait remarquer que l'atomisme logique soutient qu'à chaque atome de la réalité physique correspond un atome logique².

Par ailleurs, il paraît évident que les "sense-data" ne se confondent pas avec les sensations. Les sensations sont des postures où nous sommes immédiatement conscients des choses. L'expérience devient une connaissance acquise. Les hommes connaissent les "sense-data" par expérience et la sensation. Les "sense-data" sont de l'ordre de la sensibilité, tandis les "sense-datum" sont ceux dont les hommes ont immédiatement conscience. C'est-à-dire que la conscience qu'ils ont des "sense-datum" c'est la sensation. Mais, les "sense-data" qui se rattachent à l'objet physique ne peuvent pas servir de fondement fiable à la connaissance de l'objet physique. Ils représentent l'apparence de la réalité. Lorsque les hommes perçoivent les objets physiques, ils ne perçoivent pas de la même manière les "sense-data". Cela signifie que chacun perçoit les "sense-data" selon ses dispositions en tant qu'éléments protocolaires des objets physiques.

¹ Russell, *Ma Conception du monde*, Op. cit., p. 13-14.

² Louis Vax, *L'empirisme logique*, Op.cit., p. 10.

Cependant, ce n'est pas l'acte de percevoir ou d'observer les "sense-data" qui détermine absolument la certitude. Les "sense-data" s'imposent aux hommes dans l'acte observationnel ou de la perception. C'est dire qu' aucune représentation de l'objet physique n'est possible sans "sense-data". Cette représentation elle-même découle de l'acte de penser les objets physiques et "sense-data". Ainsi, penser les objets physiques c'est avoir immédiatement conscience des "sense-datum". Autrement dit, penser c'est connaître par "sense-datum", tout comme penser c'est connaître par concepts chez Kant¹.

D'ailleurs, Russell pense que la pensée saisit mais ne crée pas². Les "sense-datum" sont saisissables après que l'homme a saisi bien avant les "sense-data" des objets physiques. Cela veut dire que la subjectivité a sa raison d'être chez Russell. Mais, elle demeure toujours postérieure à l'objectivité. Alors donc, elle accorde le primat à l'existence concrète de l'homme. C'est le corps qui permet à l'homme d'être en relation directe avec les objets physiques y compris les "sense-data". De cette relation, il acquiert le pouvoir de penser³. Or l'autonomisation de la pensée à l'égard du corps et des objets physiques est réfutée par Russell qui promeut, plutôt, la philosophie technique. Il convient donc de repenser le "*Cogito*" selon la vision épistémologique de Russell. Par son argumentation, il propose au fond un "*néo-cogito*" de type renversé, c'est-à-dire qu'"*cogito-renversé*" dont la formule serait "*Sum, ergo cogito*" qui signifie "je suis, donc je pense". Si

¹ Emmanuel Kant, *Critique de la raison pure*, *Op. cit.* p. 156.

² Bertrand Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.* p. 122.

³ René Descartes, *Discours de la méthode*, Paris, Bordas, 1967, p. 102.

Descartes conçoit "je suis" au sens fort de "j'existe", du moins à titre de chose pensante¹, Russel admet plutôt que le "je suis" ne peut pas être une chose pensante, car "j'existe" est pris au sens logique et technique du terme. Etant entendu que le "je suis" détermine le sujet sensible dans la mesure où il est susceptible d'éprouver des perceptions, des sensations à cause des objets physiques et "sense-data".

Par contre, le "je pense" selon Russell sous-entend l'attitude du sujet sensible d'avoir immédiatement conscience des "sense-datum", qui eux sont le reflet des "sense-data" des objets physiques. Il s'oppose à l'affirmation de Descartes selon laquelle par le mot de penser, on entend tout ce qui se fait en nous de telle sorte que nous l'apercevons immédiatement par nous-mêmes². Par conséquent, le "je suis" précède le "je pense". Les deux aspects sont en rapport dialogique. Le sujet sensible donne un sens aux objets, parce qu'il est mieux placé pour les connaître et les penser. Les objets n'ont de sens que par rapport au sujet sensible. Le rapport entre le sujet sensible et les objets physiques est un rapport de complexité de corps-à-corps. Les "sense-data" sont impérativement vus, sentis, touchés, entendus par le sujet sensible. Leur interdépendance à ce propos est déterminée par le fait que le "subjectum" a un "objectum": « *Si nous ne pouvons être certains de l'existence indépendante d'objets, nous ne pouvons l'être de l'existence indépendante du corps d'autres êtres humains, et donc encore moins de celle de leur esprit : car les seules raisons que nous ayons de croire à l'esprit d'autrui sont dérivées de*

¹ *Ibid.*, p. 99.

² *Ibid.*

l'observation du corps des autres ». ¹ Russell en prônant la subjectivité de Descartes, en déconstruit et reconstruit sous un angle épistémologique différent. C'est en observant et percevant les objets physiques y compris les "sense-data" que jaillit la subjectivité en l'homme. C'est une erreur gravissime de séparer radicalement l'homme des objets physiques y compris des "sense-data" dans le processus de la connaissance. C'est pourquoi douter de l'existence des objets physiques, les concevoir comme des objets indépendants sans rapport avec le sujet sensible, met ce dernier dans une condition antinomique. Le "*Cogito, ergo sum*" de Descartes chute ipso facto dans un confusionnisme.

Néanmoins, Russell hérite de Descartes la notion du doute méthodique. A la faveur du doute méthodique, Descartes peut être considéré comme l'un des tenants du réalisme critique. Seulement, doute cartésien est trop radical, car il nie effectivement le témoignage des sens, alors que les sens sont les seuls moyens qui nous permettent d'avoir des sensations, et suscitent la réflexion². Russell critique l'argument cartésien : « ...de sorte que si l'existence indépendante d'objets reste douteuse, nous voici seuls au milieu d'un désert-il est possible que le monde extérieur dans sa totalité ne soit qu'un rêve et que nous seuls soyons réels. Possibilité bien désagréable ; mais bien qu'elle ne puisse être à

¹ Bertrand Russell, *Problèmes de philosophie*, Op. Cit., p. 39.

² Ce négativisme a inspiré Gaston Bachelard dans la mise à jour de sa *Philosophie du non* *Essai d'une philosophie du nouvel esprit scientifique*, Paris, PUF, 2012, p. 52.

*strictement parler réfutée, il n'y a pas la moindre raison de penser qu'elle est vraie ».*¹

Examinons à présent la notion du doute méthodique selon le style philosophique de Russell. En fait, il ne pense pas comme Descartes que nos sens nous trompent quelquefois², d'autant plus qu'il défend la "philosophie technique", il renverse plutôt la conception cartésienne. Ce faisant, ce sont les objets physiques qui sont entachés d'entités physiques à savoir les "sense-data". Au demeurant, le doute méthodique chez Russell porte essentiellement sur les "sense-data" susceptibles de changer, de se dégrader. Ils sont prompts d'induire l'homme en erreur. Dans la "philosophie technique" de Russell, c'est l'homme normal qui est mis en avant. Par ailleurs, s'il est vrai que l'homme ne peut pas saisir intrinsèquement les objets physiques, il est aussi vrai que pour les mêmes objets physiques il saisit les "sense-data". Le doute méthodique selon Russell est orienté vers les "sense-data" plutôt que sur les objets physiques. En s'appuyant sur la table comme exemple d'objets physique, il écrit : « *Il semble à nouveau que nos sens ne nous enseignent pas la vérité sur la table elle-même, mais seulement sur l'apparence de la table*³ ». À ces propos, Russell ne nie pas les sens. Il pense que les sens permettent à l'homme d'appréhender les "sense-data", de savoir les distinguer sans les considérer comme la réalité des objets physiques. En ce sens, Russell promeut le réalisme critique, revendique le réalisme scientifique, mais ne rejette pas le réalisme naïf.

¹ Bertrand Russell, *Op. Cit.*, p. 39.

² Descartes, *Discours de la méthode*, *Op. cit.* p., 98.

³ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 33.

Quand Descartes développe la métaphore du morceau de cire, il reconnaît avant tout qu'en ce qui concerne le morceau de cire, sa couleur, sa figure, sa grandeur sont apparentes.¹ Le morceau de cire se montre clairement aux yeux de Descartes. Il suffit de créer les conditions de sa métamorphose pour que tout change. Cela veut dire que le morceau de cire change de forme et présente d'autres "sense-data" probablement différents des premiers. Il est en fait un objet physique, parce qu'il est formé de la matière et s'offre à la vue, donc aux sens. Sa visibilité ou sa perception n'est donnée que par le biais de ses "sense-data". Mais, ses "sense-data" ne l'appartiennent pas directement, ils y dépendent, cependant. Et, la nature intrinsèque du morceau de cire reste inconnue dans la mesure où ce sont toujours les "sense-data" qui s'offrent à la sensation. À l'état solide comme à l'état liquide les "sense-data" sont en œuvre et présentent plusieurs aspects. Ce sont les sens qui permettent d'appréhender le processus de changement du morceau de cire. Les propos de Descartes confirment la valeur des sens quand il écrit «...*Mais voici que, cependant que je parle, on l'approche du feu : ce qui y restait de saveur s'exhale, l'odeur s'évanouit, sa couleur se change, sa figure augmente, il devient liquide, il s'échauffe, à peine le peut-on toucher, et quoiqu'on le frappe, il ne rendra plus aucun son...*»². En effet, c'est parce que Descartes a des organes de sens qu'il développe une telle hypothèse, et c'est avec ses sens qu'il constate ce qui s'y passe. Il est pour cela non convaincant d'affirmer que les sens

¹ Descartes, *Méditations métaphysiques*, Présentation et notes par Marie-Frédérique Pellegrin, Editions Flammarion, Paris, 2009, p. 102.

² *Ibid.*, p. 102-103.

sont trompeurs. On peut douter de la cognition quant à connaître l'aspect intrinsèque de l'objet physique. Mais, en doutant de l'aspect extrinsèque de l'objet physique, on ne peut pas douter que cet aspect est inconnaissable. En d'autres termes, il faut douter de l'aspect extrinsèque de l'objet physique, il présente l'apparence tout en reconnaissant que cette apparence de l'objet physique est connaissable.

Par conséquent, les "sense-data" rendent l'aspect extrinsèque de l'objet physique connaissable tout en étant l'objet du doute méthodique. On ne peut pas douter pour ainsi dire du témoignage des sens.¹Techniquement, en faisant la lecture d'un livre, d'un document par exemple, le lecteur se trouve en face des objets physiques et "sense-data". Pour cela, une lecture silencieuse ou à haute voix non précipitée, mais attentive faite par un sujet ne présentant pas d'infirmité sensuelle. Il s'agit des infirmités pouvant entraver l'expérience directe- qui n'induirait pas le sujet pourvu de sens à l'erreur. Ce sont les "sense-data" qui servent de véhicule ainsi à l'apparence, et permettent d'être relation directe avec les objets physiques. Il en est de même de l'auditeur ou l'auditoire qui écoute la radio, entend un discours, les paroles ou les bruits d'un émetteur. Cela signifie que la communication intersubjective est complétée par la communication inter-objective qui, d'un point de vue logique, repose sur l'expérience sensible. La première renvoie à l'intersubjectivité, c'est-à-dire à la communication entre les consciences individuelles, impliquant échanges et réciprocité ;

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 49.

la seconde met en rapport l'homme et les objets physiques, jusques et y compris les "sense-data".

Ainsi, l'émission verbale, le son verbal sont des "sense-data", tandis que ce qui est écrit ou imprimé c'est l'objet physique. L'écrit et l'impression présentent typographiquement différentes polices de caractères. La couleur s'ajoute à l'écrit ou à l'impression pour dissimuler l'aspect réel de l'objet physique. La différence des polices de caractères présentent également différentes formes mettent en avant ainsi l'apparence. C'est donc en cogitant sur la question du langage que Russell s'est aussi proposé de rendre intelligible la relation dialogique entre les "objets physiques" et les "sense-data". Il note conséquemment : « *Ce qui se produit lorsqu'un homme entend je l'appellerai un "son verbal" ; l'objet physique en quoi consiste un mot écrit ou imprimé, je l'appellerai "une forme verbale" ».*¹ Par ailleurs, dans le sens de saisir le lien entre les objets physiques et "sense-data" du point de vue de leur expérience réalisée par le sujet sensible, ce dernier se retrouve dans une "expérience ambidique" : partout il est à la fois proche et loin des objets physiques et leurs "sense-data". Cela signifie que l'homme a, à la fois l'expérience directe et l'expérience indirecte des objets physiques, des "sense-data". À ce propos la "communication se révèle plutôt interobjective" ; l'objet physique ou les objets physiques doivent se prêter à la sensibilité de l'homme. Cette proximité se définit comme le point de raccordement entre l'homme et les objets physiques. Cela étant, Ferdinand Alquié pense que l'expérience est à la source de

¹ Russell, *Signification et Vérité*, *Op.cit.*, p.34.

notre perception et de notre science de l'objet¹. En ce qui concerne les "sense-data-proches" par rapport à l'expérience directe, disons qu'ils le sont, parce qu'ils sont immédiatement placés devant l'homme, car il fait l'expérience directe d'une chose quand elle est directement devant lui².

En revanche, dans l'expérience indirecte les objets physiques sont tenus à être éloignés de l'homme par rapport à l'espace et au temps³. En d'autres termes l'objet physique est distant de l'homme et les conditions de se tromper sont évidentes. Les sens peuvent ainsi quelquefois nous tromper en raison de la froideur de l'inter-objectivité, car les "sense-data" se donnent malaisément dans la sensation. Les "sense-data" deviennent les "sense-data-non proches" étant entendu qu'ils ne sont pas très proches de l'homme. Cela veut dire qu'il y'a entre l'homme et l'objet physique une distance remarquable. L'observation et la perception deviennent alors paradoxales .Elles entraînent alors un glissement vers l'inobjectivable. Au fond, Russell ne revendique pas une objectivité problématique. Sa démarche est philosophique, épistémologique et promeut l'esprit scientifique. D'où il plaide pour promouvoir l'objectivité en philosophie et le réalisme analytique. Tel est le signe de la complexité de sa démarche.

¹ Ferdinand Alquié, *L'Expérience*, P.U.F, Paris, 1957, p. 33.

² Russell, *Problèmes de philosophie*, Op. Cit., p. 69.

³ Michel Serres a consacré une réflexion pointue à ce sujet, lorsqu'il analyse la complexité des rapports entre l'espace et le point comme acheminement vers l'esthétique formelle et le problème transcendantal. Cf. *Le Système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, Tome II, Paris, PUF, 1968, p. 768.

LA COMPLEXITE DES RAPPORTS ENTRE LES *SENSE DATA* ET LES CADRES SPATIO-TEMPORELS

Les hommes sont toujours affectés par les objets physiques occupant nécessairement l'espace qu'ils se représentent de manière subjective. Cet espace est généralement compris comme une étendue définie contenant tous les objets. Or, l'espace ne se limite pas à ce que l'homme perçoit, c'est ce qui détermine son caractère indéfini, par conséquent l'espace est dans le tout et non le tout dans l'espace¹. Ainsi, l'espace tel quel véhicule deux sens dont le second dérive du premier. Du premier sens découle l'idée d'une communauté ou des communautés d'objets physiques, c'est l'espace public. Il est le "*substratum*" de la sensation. Cela signifie que l'espace public est un espace réel qui se donne immédiatement à nous. Ce qui est réel existe effectivement. Le réel est présent. Il constitue la matière de la connaissance, et produit des effets. L'espace public est connu de tous. C'est par la vue qu'on le découvre, et c'est par le toucher qu'on s'assure qu'il est réel. Pour cette raison l'espace public est donc réel².

Mais, il n'existe aucune contradiction entre la vue et le toucher puisque ces deux sens constituent l'espace physique. C'est dans l'espace public que se trouve l'espace physique. La vue et le toucher appréhendent les formes de l'espace public. Cela veut dire qu'il est défini par les formes des objets physiques que l'homme voit et touche.

¹ B. Russell, *Histoire de mes idées philosophiques*, traduction de l'anglais par Georges Auclair, Editions Gallimard, 1961, p.64.

² Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 52.

À ce point, l'espace public n'est pas l'espace physique, et avant d'acquérir la connaissance du second, l'homme acquiert d'abord celle du premier. Ainsi donc, un individu ne saurait connaître la nature d'un objet physique si au préalable il ne l'aurait découvert dans l'espace public. C'est là que l'on découvre par expérience directe les objets physiques. De l'expérience physique découle l'espace physique. C'est le monde qui nous livre l'expérience physique¹ d'autant plus qu'il est l'ensemble des objets qui constituent l'univers physique dans le sens qu'il est l'objet de la science. L'espace physique est conditionné par les sensations tactile et visuelle, c'est-à-dire les sensations relevant du toucher et de la vue. Il se donne même aux infirmes sensuels plus précisément par le biais du toucher.

Par contre, l'espace public ne se donne pas aux individus ayant une infirmité visuelle, mais il englobe l'espace physique constitué par des objets physiques². Il est le champ de l'objectivité, de l'activité scientifique. Cet espace est propre à la physique, à l'observation, aux phénomènes naturels. Il est caractérisé par le mouvement et certains mouvements sont causés par l'homme d'autant plus que la matière est mue. Elle est dynamique³. Du deuxième sens de l'espace et selon la conception de Russell, l'espace est dit privé, parce qu'il est la représentation subjective de l'espace public, c'est-à-dire de l'espace physique par le sujet sensible. Cet espace relève du champ de la subjectivité. Cela signifie que l'espace privé résulte de l'imagination

¹ Ferdinand Alquié, *Op. cit.*, p. 81.

² Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op.cit.*, p. 52.

³ B. Russell, *Histoire de mes idées philosophiques*, *Op .cit.*, p.56.

entendue comme faculté de l'esprit capable de reproduire les images d'objets déjà perçus. Dans l'espace privé les images d'objets perçus ne sont pas réelles bien qu'elles dérivent d'objets réels en tant qu'objets physiques. C'est pour cette raison que du point de vue de Russell l'espace privé est apparent et propre au sujet percevant.¹

Cela étant, concevoir l'espace privé signifie admettre une pluralité d'espaces privés. Il appartient ainsi à chaque individu de se représenter un espace privé de manière subjective, c'est une expérience subjective de l'espace. L'espace privé n'est pas étendu à tous et prend corps chez les individus différents. Ici, les images d'objets varient d'un individu à un autre dans le processus de la représentation, de l'imagination. Russell écrit : « *Dans les espaces privés de plusieurs individus, le même objet apparaît avec des formes différentes ; de sorte l'espace réel où l'objet a sa forme réelle est nécessairement distinct des espaces privés*². » La conception de Russell concernant l'espace privé glisse *ipso facto* vers le relativisme épistémologique, c'est-à-dire la théorie selon laquelle rien n'est absolument vrai. Tout dépend, comme les goûts et les couleurs, de la perception de chacun, ou du point de vue où on se place³. L'espace privé est se donne à saisir aussi en fonction de la logique des mathématiques. Elle travaille à énumérer simplement les formes ; tandis que la logique mathématico-philosophique se fonde dans la mathématique pure⁴. Les deux types de logique sont nécessaires pour

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, Op. cit., p. 52.

² *Ibid.* p. 52.

³ *Ibid.*

⁴ B. Russell, *Ecrits de logique philosophique*, traduction de l'anglais par Jean Michel Roy, P.U.F, 1989, p.7.

appréhender l'espace privé. En logique et en mathématique il y'a des propriétés d'êtres abstraits tels les nombres, les figures géométriques. En philosophie il y'a des concepts. La géométrie est liée à la mathématique, elle étudie les relations entre points, droites, courbes, surfaces et volumes de l'espace¹.

Ainsi, la forme des points, des droites, des courbes, des surfaces et volumes de l'espace sont les "*sense-data*" jalonnés par "l'espace privé" de l'homme. L'homme les représente dans "l'espace public". Russell admet l'existence d'un espace physique où les objets entretiennent des relations spatiales qui sont en corrélation avec les relations "*sense-data*" correspondants dans nos espaces privés. Cet espace physique étudie la géométrie, mais il se prête aussi à la physique et l'astronomie². Partout où l'homme se situe, les objets physiques jusques et y compris les "*sense-data*" lui sont à la fois proches et éloignés. Cette complicité de la proximité et l'éloignement des objets physiques à l'égard de l'homme, qui se fait ou s'effectue simultanément, place les objets dans une sorte de position modérée entre ceux qui sont proches et ceux qui sont éloignés dans "l'espace public". Cette position c'est le "milieu" caractérisant les objets physiques qui ne sont ni trop proches ni trop éloignés. Dans le même sens, l'homme saisit plus ou moins les "*sense-data*" et les "*sense-datum*" par une sensation modérée. Les "*sense-data*"

¹ G. Frege qui a démontré dans *Les Fondements de l'arithmétique*, l'impossibilité d'appliquer le critère qui permette de démarquer les énoncés analytiques, tient cependant à conserver, tout en la renouvelant et la déplaçant, la dichotomie analytique-synthétique, et la définition même de l'analytique : « Kant a le grand mérite d'avoir distingué entre les jugements synthétiques et les jugements analytiques ». (Cf. Frege, *Ecrits logiques et philosophiques*, tr. fr., par C. Imbert, Paris, Seuil, 1970, Conclusion, § 89.

² B. Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 53.

ne sont ni éloignés par rapport à leur habillage des objets physiques, ni leurs *sense-datum* proches par rapport à leur conscience immédiate éprouvée par l'homme. Ce dernier contemple "l'espace privé" à partir de la conscience qu'il a des "*sense-data*" et "*sense-datum*".

Considérons, à titre d'exemple, un voyageur dans un train qui l'amène à Pointe-Noire. Il est en mouvement par rapport aux objets physiques situés au bord de la voie. Pendant que le train se déplace, il voit les "*sense-data*" des objets physiques, donc les objets physiques en train de se succéder de façon régulière ou continue ; tout en étant proches et éloignés de lui. C'est "l'espace public" dans lequel les objets physiques se trouvent suivant une position modérée par rapport à l'homme. Ils ne sont ni trop proches ni trop éloignés. Au même moment que le voyageur voit les "*sense-data*" il les intellige au moyen des "*sense-datum*". C'est "l'espace privé" qui se dessine à partir de cette contemplation opératoire, c'est-à-dire à partir de la contemplation qui sert à effectuer des opérations logiques du point de vue de la formation des concepts, des "*sense-data*". Cela veut dire donc que dans cette contemplation deux notions sont en jeu : les "*sense-data*" et les "*sense-datum*"¹.

Si le train s'arrête dans une gare, et au même moment un autre train circule sur une voie parallèle à celle du train dans lequel le voyageur se trouve, alors ce dernier regarde les "*sense-data*" du train

¹ Les *sense-data* sont des choses immédiatement connues dans la sensation, tandis que les *sense-datum* sont ceux dont nous avons immédiatement conscience.

circulant défilant, et imprimerait dans son "espace privé" ce spectacle après le passage du train en question. L'espace privé est le reflet de l'espace public. Dans ces espaces, les notions de la proximité, de l'éloignement, du simple et du complexe revêtent en commun une certaine théorie du milieu. Russell affirme : « *De même que les objets matériels les plus faciles à voir sont ceux qui ne sont ni trop proches ni trop éloignés, ni très petits ni très grands, de même les notions les plus faciles à saisir ne sont ni les plus complexes ni les plus simples* ». ¹ Dans cette complexité des rapports entre les espaces, il paraît évident que l'espace privé dépend de l'espace public qui est fondateur de l'expérience sensible. L'espace public est impressionnant en ce sens qu'il se livre au témoignage de la vue. Il renferme toutes les vives perceptions. Il y a de ce fait un rapprochement entre Hume et Russell dans la manière d'appréhender l'espace en tant qu'espace physique. La science unitaire entre les deux c'est la physique entendue comme la science qui étudie les propriétés générales de la matière, de l'espace, du temps, et établit les lois qui rendent intelligible les phénomènes naturels. Hume écrit : « *Par le terme impression, j'entends donc toutes nos vives perceptions quand nous entendons, voyons, touchons.* » ² Il existe bien un espace physique ou l'espace public, qui est vu, touchable par le biais des objets physiques qui le constituent. Ce qui est touchable est de l'ordre de la perception des objets. C'est le fait d'être en contact physique avec quelque chose. L'homme est effectivement très voisin de l'espace. De ce contact direct se joue l'expérience. L'espace est une chose qui fait

¹ Russell, *Introduction à la philosophie mathématique*, Traduction de l'anglais par François Rivenc, Payot, Paris, 1991, p. 37.

² Hume, *Enquête sur l'entendement humain*, Traduction par André Leroy, GF Flammarion 1983, p. 64.

exister toutes les choses. Cela fait dire à Russell qu'il existe bien une idée de l'espace physique. L'expérience de l'"espace privé" fait qu'il se décline en "espace privé" qui est un espace pensable. Par conséquent, l'espace n'est pas inné. Les espaces public et privé sont des acquisitions de l'expérience. Selon Ferdinand Alquié le mot expérience indique ici le contact formateur du moi avec les choses¹. Sa conception reflète le réalisme scientifique. Cette pensée s'accommode avec la conception de Russell.

Au fond, Russell contredit la conception kantienne de l'espace². Il pense que Kant mystifie l'espace avec la notion d'*a priori*, et s'oppose à l'idée selon laquelle l'espace n'est pas un concept empirique tiré d'expériences externes³. Bien au contraire les expériences externes déterminent l'espace physique, concret, c'est-à-dire tiré de l'expérience. Il plaide pour une concrétude de l'espace public entraînant une conception représentationnelle de l'espace privé. L'espace est de cette manière un concept empirique. Russell intègre l'espace en tant qu'espace dans le monde sensible, l'espace public dans le monde physique sachant que le monde physique est intégré dans le monde sensible. Entre le monde sensible et le monde physique il y'a une nuance de degré, car le premier conditionne le second. Ils sont de

¹ Ferdinand Alquié, *L'Expérience*, *Op. cit.*, p. 9.

² Luc Ferry, Alain Renaut dans *La pensée 68 Essai sur l'anti-humanisme contemporain*, Paris, Gallimard, 1985, ont expliqué dans le fond la position de Kant relative à l'exigence de particularisation et de temporalisation des objets placés dans l'espace. Ils affirment : « *C'est la théorie du schématisme qui constitue alors la formulation de la solution kantienne de cette antinomie. Cette solution doit montrer comment les concepts a priori, et notamment les catégories, peuvent être particularisés et temporalisés dans une conscience (dans le sens interne) sans rien perdre pour autant de leur universalité et de leur apodicticité. Il suffit pour cela de définir les concepts comme des schèmes, ... mais comme des méthodes générales de construction de l'objectivité.* » p. 276.

³ Kant, *Critique de la raison pure*, *Op. cit.*, p.120.

même nature et ont pour dénominateur commun le monde étant entendu que le monde est l'ensemble de tout ce qui existe. L'accent est mis sur le monde physique par ce que l'homme vit au milieu des objets physiques constituant l'espace public qu'il essaie de comprendre. Il affirme : « *Nous prendrons d'abord le monde physique, car pour nous, en dépit du fait que l'autre monde est donné, et que le monde physique est déduit, c'est maintenant le monde physique qui est le plus familier, et le monde purement sensible étant devenu étrange et difficile à redécouvrir.* »¹ À ce titre, il se révèle une sorte de conception ou théorie déductive de "l'espace" qui peut se comprendre de la manière suivante : à partir de "l'espace" ou monde sensible découle "l'espace public" ou monde physique. À partir de l'espace public se construit "l'espace privé" ou monde privé. Ainsi, il s'établit entre les espaces public et privé un rapport de continuité dans la mesure où ils forment un lien séminal. Cependant, le caractère privé de l'espace engendre une multiplicité d'espaces privés. En d'autres termes l'espace privé jouit d'une dislocation. Les "sense-data" rendent l'espace privé disloqué. Les objets physiques d'une même catégorie forment un seul espace privé. Quand on distingue les stylos bleus des stylos rouges par exemple, on se représente respectivement deux espaces privés. De même, les nombres sont des êtres mathématiques, on se les représente de manière privée. Il apparaît à ce niveau la théorie des types de Russell dans le contexte des espaces public et privé. Dans chaque catégorie d'espace il y'a des classes des

¹B. Russell, *La méthode scientifique en philosophie et notre connaissance du monde extérieur*, Traduit de l'anglais par Philippe Devaux, Payot, Paris, 1967, p. 114.

individus, d'objets et entités physiques, et des classes d'êtres abstraits ainsi que des universaux¹.

Cela étant, les sens sont des postulats des espaces privés, car à chaque sens correspond un type particulier d'espace privé. En fait, tous les "sense-data" ne se donnent pas aux mêmes sens d'autant plus que chaque organe de sens a une fonction particulière. Par la vue, on perçoit les couleurs et les formes qui existent dans l'espace public. A partir des couleurs et formes, un monde privé se construit par le biais de l'abstraction. Au moyen de l'odorat, et dans l'espace public précisément, l'odeur est plurielle selon les matières odorantes. À propos du goût, les saveurs varient d'un individu à un autre puisque par le goût l'homme donne son sentiment de ce qui est bon, mauvais, modéré au sens de la saveur, si bien qu'un aliment jamais goûté ne donne aucunement par lui-même sa saveur. Et, celui qui goute un aliment participe de l'espace privé de cet aliment. De même, du toucher on perçoit la présence des objets, la pression, le froid et la chaleur, par contact avec la peau. Ces différentes sensations constituent différents espaces privés. Aussi, l'ouï qui permet de percevoir les sons, permet également de les reconnaître. Elle aide à distinguer les sons, et à partir de ces distinctions se constituent différents espaces privés par rapport aux sons. C'est pourquoi, un sujet sensible ne peut pas confondre les sons émis par l'être humain aux hurlements, aux bêlements. Russell a écrit : « *Les sense-data, eux se situent dans nos espaces privés, que ce soit celui de la vue, du toucher, ou les espaces moins déterminés*

¹ B .Russell, *Ecrits de logique philosophique, Op. cit*, p .193.

des autres sens». ¹Il est vrai que le lien entre l'espace public et l'espace privé dans le processus de la connaissance fonde une expérience dite "expérience perceptive" dans le sens où les objets de l'espace public sont des objets physiques, tandis que ceux de l'espace privé sont des "sense-data", des atomes logiques. Cela veut dire en l'occurrence que la vie quotidienne de l'être humain est entachée d'expérience perceptive, c'est une expérience permanente.

C'est pourquoi Russell fait remarquer : « *Chaque fois que je pense voir un chat, j'ai l'expérience perceptive "voir un chat" même si, en cette circonstance, un chat physique n'est pas présent* ». ² En sus, la conception de l'espace chez Russell donne l'intelligence que l'espace n'est pas un objet physique, même s'il admet l'espace physique l'espace ne saurait l'être. Mais, l'espace embrasse le tout sans rien laisser à l'abri parce qu'aucun objet physique ne peut exister sans être dans l'espace. Ce qui fait de l'espace un espace physique ce sont les objets physiques qui se donnent dans la sensation à tout individu. Etant entendu que la sensation des objets physiques concerne communément les individus, alors Russell conçoit l'idée de l'espace public. Aussi, penser, calculer, imaginer, se souvenir, mémoriser, exigent un espace de type privé dont les entités ne sont pas de la matière, mais ont probablement un rapport avec l'espace public et les objets physiques.

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, Op. cit., p. 53.

² Russell, *Signification et Vérité*, Op. cit., p. 137.

LE DEDOUBLEMENT TEMPOREL

Il convient de noter que si la nuit, ou la lumière du jour, l'obscurité de la nuit, sont immédiatement connues dans la sensation, il est alors vraisemblable que le jour et la nuit, ou la lumière et l'obscurité sont des "sense-data" puisque les "sense-data" sont des choses immédiatement connues dans la sensation¹. Ce sont des "sense-data" très différents des "sense-data" des objets physiques. On ne peut pas les toucher moins encore les voir comme la couleur blanche revêtant un objet physique. Ils ne peuvent aucunement être sentis comme des odeurs. En fait, le jour et la nuit entretiennent un rapport dialectique dans la mesure où ils succèdent. Au cœur de cette succession se donne à lire la mesurabilité du temps à l'aide des secondes, minutes, heures, journées, années, siècles par exemple. Le temps permet aussi de saisir la durée des événements, et détermine les sensations subjectives de l'homme. C'est pourquoi Russell distingue le temps public du temps privé.

Il écrit : « *Pour autant donc que le temps soit constitué par la durée, il est nécessaire de distinguer un temps public d'un temps privé exactement comme dans le cas de l'espace* ».² Il apparaît évident que le temps est un phénomène complexe différent d'autres phénomènes qui connaissent l'usure du temps. Il n'existe pas un temps usuraire. Le temps est un phénomène par qu'il est un fait observable. Il est complexe étant donné qu'il échappe à l'usure, et revêt à la fois les caractères éternel,

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 33.

² *Ibid.*, p. 54.

immémorial et mémorable. Dès lors, si Russell promeut l'expérience directe, alors il s'agirait de partir du temps public pour mieux assimiler le temps privé. En effet, le soleil et la lune sont des facteurs d'appréhension du temps public. Le soleil en tant d'objet physique est une étoile autour de laquelle gravite la terre. Il dégage une lumière ; une chaleur qui sont ses "sense-data" c'est pourquoi il convient de concevoir le soleil-levant, le temps ensoleillé. Son énergie provient des réactions thermonucléaires de fusion de l'hydrogène en hélium. C'est la lumière, la chaleur qu'il dégage qui produit la sensation et donne à réfléchir le temps. De même, la lune en tant que satellite naturel de la terre, tourne autour de la terre. Elle est dépourvue de lumière propre et ne fait que réfléchir celle qu'elle reçoit du soleil et possède en permanence un hémisphère obscur et un hémisphère éclairé. Mais, le dénominateur commun du jour et la nuit c'est la lumière. Lorsqu'il fait jour la lumière apparaît nécessairement et lorsqu'il fait nuit la lune apparaît probablement. La lumière est de ce fait un élément indicateur du temps public. Elle ne se saisit pas dans l'optique de Russell comme une onde magnétique. Elle est une lumière particulière qui se donne à sentir sans même que se donne à voir ni le soleil ni la lune. C'est une clarté naturelle incommensurable qui est sentie pendant la journée et s'atténue progressivement jusqu'à la tombée de la nuit. Russell affirme : « *La lumière, comme la chaleur et le son, sont dus à des mouvements ondulatoires qui vont du corps émetteur jusqu'à l'individu qui les perçoit. (...) on dit parfois : "la lumière est un certain type d'onde en mouvement", mais cette expression est trompeuse. Car la lumière que nous percevons immédiatement et que nos sens nous font directement connaître, n'est pas une*

*onde en mouvement ; c'est quelque chose de bien différent, quelque chose que nous connaissons tous si nous ne sommes pas aveugles...».*¹

Il est vrai que le soleil et la lune sont des corps émetteurs, mais concernant le soleil par exemple, il émet toujours la lumière sans même qu'il se laisse voir. Cela veut dire qu'il y'a nécessairement un temps pour le soleil ou la lumière. Ce temps est un temps public dans la mesure où il est vécu par une diversité d'individus. Quand de même la lumière du soleil s'atténue progressivement, commence la nuit ou l'obscurité c'est-à-dire l'absence de la lumière. La nuit ou l'obscurité indique de ce fait un autre temps qui est ipso facto un temps public. C'est pourquoi la lumière du soleil et la nuit sont des éléments indicateurs du temps public. Ces éléments indicateurs sont indescriptibles en raison de leur immensité. Seul l'individu ayant une vue normale est capable de distinguer le jour et la nuit qui représentent finalement le temps public. Pour mieux comprendre cette argumentation il convient de lire Russell quand il énonce : « ...car nous entendons par lumière cela même qu'un aveugle ne pourra jamais lui décrire. (...) Mais la lumière elle-même, ce dont les sujets qui y voient ont l'expérience alors que les aveugles en sont privés, la science n'en fait pas un élément du monde en tant qu'il ne dépend pas de nos perceptions ».² Le jour et la nuit sont caractérisés par la durée c'est pourquoi ils représentant le temps public. L'accent est mis sur la lumière parce qu'elle rend les objets physiques visibles et donne accès à la sensation du point de vue de

¹ *Ibid.*, p. 50.

² *Ibid.*, p. 50-51.

l'observation des objets physiques. Russell s'oppose à la conception de Kant selon laquelle le temps n'est pas un concept empirique retiré de l'expérience, et une condition formelle a priori de tous les phénomènes en général¹. Le temps est en fait l'expression d'un constat.

Aussi l'a priori fait défaut concernant le temps parce qu'il est entaché de métaphysique. C'est ce que Russell reproche à Kant quand il déclare : «...*Il est vrai que cette possibilité est incohérente, formellement, avec la thèse Kantienne selon laquelle le temps lui-même est une forme imposée par le sujet aux phénomènes, de sorte que le Moi réel, n'étant pas dans le temps, ne connaît pas le demain. Encore est-il qu'il faut bien supposer que l'ordre temporel des phénomènes est déterminé par des propriétés de ce qui se trouve derrière les phénomènes*».² Il sied de faire remarquer que pour désigner la durée du jour et de la nuit, l'homme use de la notion du temps. Il manipule la notion du temps pour expliquer les phénomènes, la dialectique du jour et de la nuit est un phénomène fondamental dans l'intelligibilité du temps. L'homme subit le temps, en subissant le temps il fait l'expérience du temps sans être dans le temps étant donné qu'il conçoit un temps public et un temps privé, et donc fait une expérience directe du temps.

Or, la mesurabilité du temps est fondatrice de la conception du temps privé. La durée du temps public d'un point de vue scientifique est mesurée à l'aide des secondes, minutes et heures.

¹ Kant, *Critique de la raison pure*, Op. cit., p. 126-128.

² Russell, *Problèmes de philosophie*, Op. cit., p. 110.

Quotidiennement, l'horloge présente vingt-quatre heures, 60 minutes et 3600 secondes. Son fonctionnement est un mouvement circulaire du fait que les heures, les minutes et les secondes reviennent au point de départ. Mais, les données de l'horloge sont confrontées au probable parce qu'elles ne sont pas toujours les mêmes partout. Ainsi, deux horloges ont probablement les mêmes minutes, les mêmes secondes dans un même lieu. Une horloge demeure probablement en avance d'une autre par rapport à la durée. De même, le jour ou la nuit deux pays ou deux parties du monde par exemple peuvent présenter des heures différentes. Si à Brazzaville, Paris et Londres, pendant qu'il fait jour il est 8 heures en dépit de la différence des secondes et minutes ; par contre à San Francisco, Los Angeles par exemple il serait 24 heures. De même, si à San Francisco, Los Angeles pendant qu'il fait jour il est 12 heures par contre à Brazzaville, Paris et Londres, il serait 20 heures.

Il faut avouer à partir de ces hypothèses que le temps indiqué par l'horloge n'est pas certain et fiable. C'est un temps parcellaire c'est-à-dire un temps qui ne concerne qu'une partie d'un tout, un temps fragmenté par le biais de la culture scientifique. Or, le temps privé appartient en propre à un ou plusieurs individus. Il s'identifie ainsi au temps parcellaire. C'est non sans raison que Russell affirme : « *En ce qui concerne maintenant le temps, notre sentiment de la durée, de l'intervalle de temps écoulé est une mesure peu fiable, comme on le sait, du temps que marque*

l'horloge». ¹ Dans le même sillage, le temps privé se comprend à partir des sensations subjectives comme la joie, le malheur, l'ennui, la satisfaction, le remords. C'est en privé que l'homme éprouve ces sensations, dans un temps privé, puisque ces différentes sensations sont caractérisées par une durée qui tantôt paraît longue tantôt courte. À ce niveau du temps privé, la conception de Russell à propos du temps s'accommode avec celle de Kant. Selon Kant, le temps est également l'intuition que l'homme a de lui-même et de son état intérieur². L'état intérieur est de son point de vue le sens interne. Cela veut dire que le temps privé de Russell s'identifie au sens interne de Kant. C'est le mentalisme qui est en jeu entre les deux philosophes parce que le mentalisme est une conception, selon laquelle la psychologie a pour objet l'étude des divers états de conscience. Parmi les divers états de conscience il y'a la joie et le malheur. Il paraît évident que Russell et Kant confèrent au temps un caractère mental. Les divers états de conscience sont les différents temps vécus. À bien y regarder l'homme vit un temps privé lorsqu'il se retrouve dans un état de conscience donné. Le temps est subjectif, il varie selon l'état de conscience dans lequel le sujet se retrouve.³ Il est vrai que le sujet qui a une sensation subjective se retrouve soit dans une position temporaire soit dans une position non temporaire.

Ces deux positions définissent de manière précise le temps privé. La position temporaire se justifie par le fait que la sensation subjective,

¹ *Ibid.*, p. 54.

² Kant, *Critique de la raison pure*, *Op. cit.*, p. 128.

³ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 54.

ne dure que peu de temps, c'est un temps privé vécu. La position non temporaire exprime l'idée d'une durée remarquable, c'est aussi un temps privé vécu par le sujet. Dans l'optique de Russell, le temps est à la fois objectif et subjectif. Il est une forme d'existence de la matière. L'objectivité du temps se comprend à partir du temps public, tandis que sa subjectivité est à saisir à partir du temps privé. Ainsi, si le temps est objectif c'est en raison de l'espace public ou de l'espace tout court. Cela veut dire qu'il se donne à lire entre l'espace public et le temps public un rapport de nécessité. L'espace privé et le temps privé entretiennent également un tel rapport. L'aspect public de l'espace et du temps est cependant fondateur de l'existence de la matière. Car il n'y a pas d'espace et de temps hors de la matière en mouvement et il n'y a pas de matière qui ne se meuve dans l'espace et dans le temps¹. Encore une fois, l'espace n'est pas la matière, mais elle est en rapport avec elle. Tandis que le caractère changeant du temps public est déterminé par la matière en œuvre. Quant au temps privé, celui-ci dépend de l'homme.

Tout compte fait, l'approche épistémologique de la matière nous a permis de comprendre que l'épistémologue bien qu'il promeut le réel ne fonde pas la connaissance sur le réel tel qu'il nous est donné. Il soumet le réel à une critique, c'est cette attitude qui le distingue de l'homme de la rue qui est un réaliste naïf selon les épistémologues². En ce sens, pour l'homme de la rue la matière est une donnée simple,

¹ Joël Bel Lassen, *Lexique de philosophie*, nouveau bureau d'édition (nbe), 1977, p.50.

² Hilary Putnam, *Le Réalisme à visage humain*, traduit de l'anglais par Claudine Tiercelin, Editions Gallimard, 2011, p. 436.

tandis que pour l'épistémologue elle est une donnée complexe dont il faut approfondir l'analyse en commençant par l'analyse des "sense-data", *car* les données ne sont pas simples à définir étant donné qu'il existe logiquement différentes sortes de données¹. Aussi, la complexité de la matière a pour conséquence logique la complexité des espaces et des temps. Elle repose sur la perception et la déduction², c'est pourquoi il sied d'examiner les conditions de la connaissance scientifique chez Russell.

L'observation de la nature par l'homme procure en ce dernier un plaisir inassouvi qui l'incite à la conquête de l'univers. Or, ce qui rend l'univers visible et concret ce sont les *sense-data*, les objets physiques, les espaces, temps publics et privés que nous venons d'examiner. C'est de là se trouve la base de l'activité cognitive. Cependant, connaître c'est généralement acquérir des connaissances, faire l'expérience de quelque chose ou de quelqu'un. Et la connaissance est un ensemble des choses acquises par l'étude. Par choses il faut entendre toute réalité concrète ou abstraite saisie comme une unité. La connaissance se distingue du savoir par le fait que le savoir est l'ensemble des connaissances acquises par l'étude. C'est la connaissance cependant qui détermine le savoir. Ainsi, dans le processus de la connaissance il y'a d'un côté le sujet appelé à connaître, et l'objet de l'autre appelé à être connu par le sujet. Aussi, la connaissance selon Moritz Schlick présente plusieurs formes

¹ B. Russell, *Théorie de la connaissance*, le manuscrit de 1913, traduction de Jean Michel Roy, Librairie philosophique Vrin, 2002, p.67.

² B. Russell, *Science et religion*, traduction de l'anglais par Philippe-Roger Mantoux, Editions Gallimard, 1971, p.131.

parmi lesquelles les connaissances dans la vie quotidienne, en science, par représentations, et par concepts¹.

CONCLUSION

Au final, Russell a une place considérable dans la philosophie contemporaine pour avoir été de ceux des logiciens et philosophes du langage qui ont constitué le lien entre l'épistémologie du XX siècle finissant et la philosophie de la connaissance du Cercle de Vienne. La connaissance scientifique exige d'abord et avant tout un rapport nécessaire entre les objets physiques et le sujet. Ce rapport est défini essentiellement par l'expérience directe qui est le moment inaugural de la connaissance scientifique, c'est pourquoi quand on décrit le monde, la subjectivité est un vice². La connaissance doit partir d'elle, autrement dit l'expérience directe est le point de départ de la connaissance sans pour autant être la connaissance. Russell trouve dans le rapport de l'homme avec le monde un phénomène de la connaissance. Dans ce rapport, il pense que le fait d'être en contact avec les objets est une première condition de la connaissance scientifique puisque ce sont les sens qui facilitent précisément le contact de l'homme avec les objets physiques. Dans le processus de la connaissance, l'homme est caractérisé fondamentalement par une attitude sensualiste. Cette attitude sensualiste met en exergue la valeur

¹ Moritz Schlick, *Théorie générale de la connaissance*, traduit de l'allemand par Christian Bonnet, Editions Gallimard, 1925, p.43-63.

² B. Russell, *La Connaissance humaine, sa portée et ses limites*, traduction de Nadine Lavand, Librairie philosophique, Paris, Vrin, 2002, p.9.

des sens dans le processus de la connaissance. C'est dans ce sens que Russell a pu écrire : « *Nous ne connaissons que ce qui est actuellement présent à nos sens : nous ne saurions rien du passé* ». ¹ En fait, ce qui est actuellement présent aux sens de l'homme c'est ce qui lui est immédiatement donné, c'est l'expérience directe qui justifie la présence réciproque de l'homme et des objets physiques dans leur rapport. La conception de Russell de la connaissance par expérience directe va dans le même sens que la connaissance empirique d'Emmanuel Kant, puisque toute perception extérieure selon lui est à l'instant même la preuve de quelque chose de réel dans l'espace, et dans le même sens Kant reconnaît la véracité du réalisme naïf. ² Dans cet élan, la connaissance par expérience directe se déploie dans l'espace physique, l'espace public. Si les objets physiques se situent dans l'espace public, alors il est de bon aloi que la connaissance par expérience directe procède de la connaissance des choses ; ³ d'autant plus que les choses se donnent à l'homme dans la sensation. C'est l'apparence des choses qui se livre à l'homme dans le processus de la connaissance des choses par expérience directe. Dans l'optique de Russell les choses sont des objets et entités physiques. Certes, ce dépassement de la métaphysique, d'abord présenté, non sans quelques réserves, comme une « critique » du langage a pris plus tardivement chez Russell, l'allure apparemment moins impérieuse, de la croyance, du « surmontement ». Ce déplacement lexical doit-il toutefois inciter à reconsidérer que, chez le « récent Russell » la relation au mysticisme a été posée dans une

¹ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 71.

² Kant, *Critique de la raison pure*, *Op. cit.*, p. 380.

³ Russell, *Problèmes de philosophie*, *Op. cit.*, p. 69.

directionnalité où l'exclusion des questions spirituelles ont cédé la place à une proximité maintenue entre connaissance, croyance et justification. Ce texte devra donc avoir une suite : de l'apparition russellienne de la « notion d'esprit » aux déconstructions empiristes de l'idée de « *sense data* », de la critique kantienne de la psychologie rationnelle à sa réhabilitation dialogique entre logique et mysticisme ; ce sont les écarts et les reconstructions qu'il faudra faire surgir comme prolongement non épigonal.

Par ailleurs, la position de Russell dans le débat contemporain sur la naissance de l'empirisme logique a été largement mise en situation épistémologique en 1951 ; une date importante de l'histoire de la philosophie des sciences, en particulier. Elle est marquée dans le fond par la publication des *Deux dogmes de l'empirisme* à l'occasion de laquelle Quine met en question l'empirisme logique et la distinction entre énoncés analytiques et synthétiques, fondement de la théorie de la connaissance viennoise. Au-delà , donc, de Russell, il est de bon ton d'indiquer qu'en 1969 avec la naturalisation de l'épistémologie par Quine¹, s'ouvre un tout autre domaine à la philosophie contemporaine des sciences, en mettant en perspective une épistémologie anti-fondationaliste, où la science trouve en elle-même et dans ses propres sous-disciplines, la psychologie empiriques , notamment, son contexte de justifications et explications.

¹ W.V.O. Quine, *Relativité de l'ontologie*, tr.fr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1975.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

I. Ouvrages de Russell, Bertrand :

Problèmes de Philosophie, 1989, trad. de l'anglais par François Rivenc, Paris, Payot.

La Méthode scientifiques en Philosophie et connaissance du monde extérieur, 1971, Trad. de l'anglais par Philippe de Devaux, Paris, Payot.

Signification et vérité, 1969, Trad. de l'anglais par Philippe Devaux.

Histoire de mes idées philosophiques, 1961, Trad. de l'anglais par Georges Auclair, Gallimard.

Ma conception du monde, 1962, Trad. de l'anglais par Louise Evrad, Gallimard.

Ecrits de logique philosophique, 1989, trad. de l'anglais, par Jean Michel Roy, P.U.F.

Introduction à la philosophie mathématique, 1991, Trad. de l'anglais par François Rivenc, Paris, Payot.

Science et religion, 1991, Trad. de l'anglais par Philippe Roger Mantoux.

Théorie de la connaissance, le manuscrit de 1913, 2002, Trad. de l'anglais par Jean Michel Roy, Librairie philosophique, Editions Vrin.

La connaissance humaine, sa portée et ses limites, 2002, trad. de Nadine Lavande, Librairie philosophique, Vrin.

Essais sceptiques, 2011, Trad. d'André Bernard, Paris, Sociétés d'Editions les Belles Lettres.

II. Quelques ouvrages sur Russell, Bertrand

Guay, Alexandre 2012, *Autour des principia mathematica de Russell et Whitehead*, Dijon, Editions Universitaire de Dijon.

Vuillement, Jules 1968, *Leçons sur la première philosophie de Russell*, Librairie Armand Collin.

Chauve, Alain, 2011, *Russell et Wittgenstein, La vérité et la logique*, Scéren-CNDP.

Benmakhlouf, Alain, 2002, *Le vocabulaire de Russell*, Ellipses Editions Marketing SA.

Venant, Denis, 2003, *Bertrand Russell*, Paris, Editions Flammarion.

III. Ouvrages fondamentaux

- Aristote, 1991, *La Métaphysique*, Tome I, Trad. de J. Tricot, librairie philosophique Vrin.
- Aristote, 1990, *Leçons de physique*, Trad. de Jules Barthélémy, Editions Presses Pocket.
- Aristote, 2007, *Premiers analytiques, Organon III*, Trad. de J. Tricot, Paris Vrin.
- Boole, Georges, 1992, *Les lois de la pensée*, Texte traduit et introduit par Souleymane Bachir Diane, Paris, librairie philosophique Vrin.
- Berkeley, 1991, *Principes de la connaissance humaine*, Trad. de Dominique Berlioz, Editions G.F. Flammarion.
- Bonnet, Christian, 2006, *L'âge d'or de l'empirisme logique*, Vienne-Berlin-Prague 1929
1936, Editions Gallimard.
- Descartes, René, 1967, *Discours de la méthode*, Paris, Editions Bordas.
- Descartes, René, 2009, *Méditations métaphysiques*, présentation et notes par Marie Frédérique Pellegrin, Paris, Flammarion.
- Déladalle, 1983, *La philosophie américaine*, by Editions d'âge d'Homme, Lausanne Suisse.
- Alquié, Ferdinand, 1957, *L'expérience*, Paris, P.U.F.
- Hume, David, 1983, *Enquête sur l'entendement humain*, Trad. par André Leroy, G.F. Flammarion.
- Husserl, Edmond, Husserl, 1969, *Méditations cartésiennes, Introduction à la phénoménologie*, Trad. de l'allemand par Gabrielle Peiffer, Librairie philosophique Vrin.
- Putnam, Hilary, 2011, *Le réalisme à visage humain*, Trad. de l'anglais par Claudine Tiercellin, Editions Gallimard.
- Bel Lasen, Joel, 1977, *Lexique de philosophie*, Nouveau Bureau d'Édition (nbe).
- Popper, Karl, R., 1978, *La connaissance objective*, Trad. de l'anglais par Catherine Bastyns, Editions complexe.
- Popper, Karl, R., 1981, *La Quête inachevée*, Paris, Trad. française de Calman-Levy.
- Kant, Emmanuel, 2006, *Critique de la raison pure*, Trad. de Alain Renaut, Paris, G.F. Flammarion.
- Vax, Louis, 1970, *L'empirisme logique*, Paris, P.U.F.
- Brogie, Louis de-, 1966, *Certitude et incertitude de la science*, Editions Albin Michel.

Nguimbi, Marcel, 2011, *La Catégorie de l'espace chez Descartes, Pour une approche non Classique de la Physique*, L'Harmattan.

Espinoza, Miguel, 1994, *Théorie de l'intelligibilité*, Toulouse, Ed. Universitaires du Sud.

Schlick, Moritz, 1925, *Théorie générale de la connaissance*, traduit de l'allemand par Christian Bonnet, Editions Gallimard.

Schlick, Moritz, 2003, *Forme et contenu, une introduction à la pensée philosophique*, Traduit de l'anglais par Delphine Chapuis-Schmitz, Agone.

Platon, 1995, *La République*, Traduction de Jacques Cazeux, Edition Librairie Générale Française.

Platon, 1965, *Apologie de Socrate-Criton-Phédon*, trad. d'Emile Chambry, Paris, Ed. GAF.

Engel, Pascal, 1994, *Davidson et la philosophie du langage*, P.U.F.

Quine, W. V. O., 1975, *Philosophie de la logique*, trad. de l'américain par Jean Largeault, Paris, Aubier-Montagne.

Quine, W. 1977, *Relativité de l'ontologie et les autres essais*, trad. de l'anglais par Jean Largeault, Paris, Aubier-Montagne.

IV- Les Articles consultés

Atlan Henri., 1990, « Entre Causalité et finalité », *Arguments pour une méthode. Autour d'Edgar Morin*, Colloque de Cerisy, Paris, Seuil, pp. 250-260.

Bouveresse, Jacques, 2001, « Déterminisme et causalité », *Les études philosophiques, Schlick et le tournant de la philosophie*, Revue trimestrielle, Septembre, n°3, Paris, P.U.F., p.p. 335-347.

François, Jacques, 1980 « L'explication dans les sciences Humaines : entre le déterminisme du comportement et la détermination de l'action », *L'explication en psychologie*, (Sous la direction de M. Richelle), Paris, P.U.F.

Laudisa François, 2006, « Le principe de causalité entre empirisme logique et néokantisme », in *Causalité*, tr.de l'allemand par Françoise Longy et Max Kistler, Paris, Minuit, n°89, mars, pp. 78-93.

ICONOGRAPHIE: Bertrand Arthur William Russell: Oil painting from National Portrait Gallery, London by Roger Fry, 1923. Source Wikicommons.