

L'UNITÉ DES SCIENCES, entre logiques, intuitions et idéologies.

Sylvain TOUSSEUL

Allocataire en Philosophie

Introduction.

La diversité actuelle des études scientifiques montre que l'unité des sciences ne réside guère dans leurs multiples objets hétérogènes, mais plutôt dans la façon de les élaborer. Pourtant chaque scientifique pense différemment, alors comment est-il possible que l'unité des sciences réside dans leur élaboration ? Un discours ne peut prendre le statut de science que s'il est considéré comme pertinent par le plus grand nombre. Or, pour être pertinent, il est nécessaire d'écarter certaines impossibilités empiriques et conceptuelles, ce qui revient à raisonner et réfléchir selon certaines logiques. Mais dans la mesure où nous ne sommes pas conscients de ces impossibilités empirico-cognitives, nous ignorons la manière dont l'expérience conditionne notre façon de penser, c'est-à-dire que nous élaborons nos raisonnements et nos réflexions par intuition, en essayant d'atteindre certains idéaux.

C'est pourquoi je vais essayer de montrer que l'unité des sciences tient à la façon dont s'élaborent les logiques, les intuitions, et les idéologies.

I. Comment s'élaborent les logiques ?

Je vais traiter dans un premier temps, des rapports entre expériences et logiques, en montrant que pour produire un discours pertinent, il est nécessaire d'écarter certaines impossibilités empiriques et conceptuelles, tant vers l'infiniment petit que vers l'infiniment grand. Je procéderai en distinguant la dimension spatiale de la dimension temporelle afin de faciliter les explications, mais elles sont naturellement indissociables dans la réalité. J'indiquerai d'ailleurs comment les passages conceptuels s'effectuent d'une dimension à l'autre. Au total, je vais donc évoquer quatre points successifs, puisque je vais considérer distinctement la dimension spatiale de la dimension temporelle pour l'infiniment petit, puis refaire la même distinction pour l'infiniment grand.

I. 1. L'impossibilité empirique du continu.

D'un point de vue spatial, ce que l'on ne peut pas expérimenter concernant l'infiniment petit, c'est le continu. Car faire une expérience implique au minimum une dualité entre un observateur et un phénomène, comme l'a montré Heisenberg (1955/1968, p. 34), et cette dualité implique à son tour, qu'un signal parvienne à l'observateur. Or, un signal ne peut être continu que s'il est divisible à l'infini, conformément à la définition aristotélicienne du continu (1998, I, 1, 268a6), ce qui engendre deux problèmes intimement liés. Le premier concerne l'infiniment petit, et le second concerne notre capacité à percevoir, en ce sens qu'au-delà d'une certaine limite, on ne perçoit plus rien. Quelle que soit la technique à laquelle on recourt, aujourd'hui nous ne pouvons pas percevoir au-delà de la

particule, et encore, il s'agit d'une entité que nous ne percevons pas directement. Par exemple, le photon est une particule que l'on perçoit seulement par l'effet qu'il produit lorsqu'il entre en collision avec un électron, ce que l'on appelle l'effet Compton. Autrement dit, si le continu existe, c'est en deçà de la particule, c'est-à-dire avant tout dans notre imagination. Accordons néanmoins le bénéfice du doute aux partisans du continu, comme R. Thom (1991/2002, pp. 62-85), et supposons qu'un jour une technique nous permettra de mettre en évidence une entité plus petite, le continu se trouvera alors en deçà de cette entité hypothétique, et ainsi de suite. Par conséquent, nous ne pouvons pas faire l'expérience du continu, mais nous pouvons néanmoins le concevoir puisqu'il représente justement la phase ultime de ce que serait une division infinie de l'espace, c'est-à-dire que le continu représente une absence d'espace entre deux éléments distincts.

Le fait que tous les phénomènes soient discontinus, implique que l'on puisse tous les distinguer les uns des autres sans qu'un milieu ne les relie, c'est-à-dire que dans la réalité, tout phénomène ne peut prendre *in fine* que deux valeurs, soit le vrai, soit le faux, sans qu'une troisième valeur mixte qui associerait le vrai et le faux en même temps ne soit possible. Or, la logique bivalente ne fait pas autre chose que de poser par principe l'exclusion du tiers ou du milieu. On appelle d'ailleurs ce principe le tiers-exclu, ou « middle excluded » en anglais, et à partir de ce principe on peut raisonner en considérant qu'un phénomène est soit vrai, soit faux, mais pas les deux à la fois (Aristote, 1991, IV, 7, 1011b 20-1012a 25, pp. 151-154). Par conséquent, ce principe s'appuie seulement sur notre expérience de la réalité, dans la mesure où exclure le milieu, c'est simplement supposer une discontinuité entre deux phénomènes opposés. L'impossibilité empirique du continu implique donc de raisonner selon une logique bivalente. Cependant, nous pouvons également faire abstraction de la réalité et imaginer un phénomène dont l'issue est indéterminée, ce qui conduit à la possibilité d'une troisième valeur combinant simultanément les deux de la bivalence. Dire par exemple qu'un belligérant est vainqueur d'une guerre qui n'est pas finie, n'est ni vrai ni faux, et reste un énoncé indéterminé tant que les hostilités n'ont pas cessé. Il existe donc des logiques formelles trivalentes, dont la tierce valeur est indéterminée (Lukasiewicz, 1970, pp. 165-166 ; Kleene, 1967/2004, pp. 56-57 ; Bochvar, 1938/1981, pp. 87-112 ; ainsi que des logiques floues : Zadeh, 1965, pp. 338-353).

D'un point de vue spatial, l'impossibilité d'expérimenter le continu conduit ainsi à la logique empirique de la bivalence, tandis que son abstraction conduit à des logiques formelles trivalentes. Reste maintenant à déterminer les logiques auxquelles cette impossibilité conduit d'un point de vue temporel.

I. 2. L'impossibilité empirique du simultané.

Précisons tout d'abord que l'idée de continuité appliquée au temps prend le nom de simultanéité, car si l'on divisait infiniment la durée que met un signal pour parvenir à l'observateur, alors on arriverait *in fine* à une durée nulle indiquant qu'il y a une simultanéité entre les deux, ce qui est impossible comme nous allons maintenant essayer de le montrer.

Dans la mesure où une expérience se réduit au minimum à un observateur et à un phénomène, alors toute expérience entraîne nécessairement une durée pendant laquelle le phénomène apparaît à l'observateur. Aussi infime soit-elle, cette durée ne peut jamais être nulle puisque aucune chose ne peut se trouver dans le même temps qu'une autre, ni occuper le même espace au même moment, d'où l'espace-temps propre de chaque chose, comme Minkowski l'a mis en évidence (1908/1915, pp. 927-938). Bien que la célérité de la lumière nous donne souvent l'impression de voir les choses en même temps qu'elles se produisent, en réalité il existe un infime décalage entre le moment où elles se produisent et le moment où elles nous parviennent, ce qui est imputable à la durée que mettent les rayons lumineux pour arriver jusqu'à notre rétine. Par conséquent, nous ne pouvons pas faire l'expérience de la simultanéité mais seulement celle de la succession, au même titre que nous ne pouvons pas faire l'expérience du continu mais seulement celle de l'interruption. La succession et l'interruption sont inséparables dans la mesure où c'est parce que les choses sont interrompues qu'elles sont successives et réciproquement, c'est parce que les choses sont successives qu'elles sont interrompues. Et de la même façon que nous concevons le continu comme la phase ultime de ce que serait une division infinie de l'espace, nous concevons la simultanéité comme la phase ultime de ce que serait une division infinie du temps, c'est-à-dire que la simultanéité représente une absence de temps entre deux éléments distincts.

Le fait de ne pas pouvoir expérimenter le simultané implique que chaque chose soit successive, en ce sens qu'une « chose ne peut pas être et ne pas être en même temps », comme le stipule le principe de non-contradiction (Aristote, 1991, III, 2, 996b 30, p. 77). Quand une table est blanche, elle ne peut pas en même temps ne pas l'être. Autrement dit, à partir d'une proposition affirmative on peut déduire la validité de sa négative, et réciproquement. La logique de ce principe est donc la déduction. Cependant, nous pouvons également faire abstraction de la réalité en imaginant ne pas connaître la couleur de la table, et dans ce cas, il est toujours possible de raisonner en formulant des hypothèses selon les situations dans lesquelles on se trouve, c'est-à-dire que *si* la table est blanche *alors* elle ne peut pas en même temps ne pas l'être, et *si* elle n'est pas blanche, *alors* elle ne peut pas en même temps l'être. L'abstraction rend donc possibles plusieurs hypothèses en même temps, dont l'ensemble forme un raisonnement hypothéticodéductif (comme la logique non monotone : Reiter, 1980, pp. 81-132 ; ou les logiques des mondes possibles : Kripke, 1965, pp. 206-220 ; Hintikka, 1969, pp. 21-45). De la même façon que nous avons vu la logique trivalente combiner une simultanéité entre les deux possibilités de la logique bivalente, la logique hypothétique combine une continuité entre les deux possibilités de la logique déductive. Le discontinu est donc inséparable du successif, autant que le continu est inséparable du simultané.

Les impossibilités de l'infiniment petit entraînent ainsi des logiques empiriques bivalente et déductive, tandis que leurs abstractions entraînent des logiques formelles trivalente et hypothétique. Voyons maintenant ce que les impossibilités de l'infiniment grand engendrent dans notre façon de penser.

I. 3. L'impossibilité empirico-cognitive de l'espace infini.

Pour l'infiniment grand, nous ne disposons pas de représentation de ce que serait une phase ultime, car notre conception d'une multiplication à l'infini de l'espace et du temps ne rencontre aucune limite. Et c'est précisément parce que nous ne concevons pas de limite à cette multiplication que nous sommes nécessairement contraints de l'arrêter à un moment donné en faisant retour sur l'espace-temps initial, d'où l'aspect réflexif des logiques qui concernent l'infiniment grand. Alors que pour l'infiniment petit, les logiques sont rationnelles, dans la mesure où elles consistent à *diviser* un phénomène et à mettre en *rapport* ses éléments, ce qu'indique l'étymologie latine *ratio*. La division de l'infiniment petit conduit ainsi à des limites dont le continu et le simultané sont les concepts, mais concernant la multiplication dans l'infiniment grand, nous ne disposons pas de limites, ni *a fortiori* de concepts. Et pourtant nous nous arrêtons toujours de multiplier à un moment donné, mais sans concevoir ce qui se trouve au-delà de cet arrêt. Dans ce cas, on ne parle pas de limite, mais de borne (Kant, 1781/1993, p. 252). Il est donc impossible de concevoir une phase ultime de l'infiniment grand, voyons maintenant pourquoi il est impossible de l'expérimenter.

D'un point de vue spatial, l'infiniment grand implique une distance qui serait dépourvue de début et de fin. Or, faire l'expérience d'une telle distance est impossible puisque nous avons nous-mêmes une naissance et une mort, si bien que toute expérience humaine avec l'espace est nécessairement limitée par le moment où l'observateur la commence et par celui où il la termine. Tout au plus, nous pouvons faire l'expérience d'un espace borné si l'on ne connaît pas ce qu'il y avait avant et ce qu'il y aura après, mais dans tous les cas, ça n'est jamais l'espace infini que nous expérimentons. Et c'est précisément parce qu'à un moment donné nous arrêtons d'expérimenter une distance que nous pouvons nous la re-présenter en la prenant à rebours. De cette façon on peut faire la « relation entre une chose dont on sait qu'elle existe à un moment, et une chose dont on sait qu'elle a existé à un autre moment » (Reid, 1785/1975, p. 182), ce que l'on appelle l'identité. Plus généralement encore, notre expérience de la finitude spatiale nous permet d'identifier ce qui est équivalent d'un espace à un autre. C'est pourquoi l'impossibilité empirico-cognitive d'espaces infinis entraîne une logique d'équivalence qui repose sur le principe d'identité. A défaut de pouvoir nous représenter des espaces infinis, nous nous représentons la multiplication d'une grandeur dont on imagine que la répétition n'a pas d'effet, ni sur l'observateur, ni sur l'étendue qu'il se représente, alors qu'elle en a de nombreux, comme tous les effets qui sont liés à l'usure lorsqu'on répète une action. La logique répétitive du principe d'idempotence est donc empiriquement impossible, si bien qu'elle ne peut être que formelle.

Le fait de ne pas pouvoir expérimenter ni concevoir l'espace infini nous conduit ainsi à penser selon une logique empirique d'équivalence, tandis que l'abstraction de cette impossibilité empirico-cognitive nous conduit à penser selon une logique formelle de répétition.

I. 4. L'impossibilité empirico-cognitive du temps infini.

D'un point de vue temporel, faire l'expérience d'un espace qui s'étendrait à l'infini suppose du même coup de pouvoir faire l'expérience d'un temps qui durerait infiniment. Mais que signifie faire l'expérience d'un temps qui n'aurait ni début ni fin ? Là encore, la finitude même de l'observateur rend impossible ce type d'expérience, de sorte que nous sommes contraints de nous arrêter à un moment donné, tant empiriquement que conceptuellement. Cet arrêt nous permet alors de nous re-présenter la durée écoulée pendant laquelle le phénomène observé s'est modifié ou non. Et selon les moments où les modifications se sont effectuées, nous pouvons induire à chaque fois au moins une raison qui a suffi au changement, d'où la logique inductive du principe de raison suffisante. Mais si l'on fait abstraction de tous les autres paramètres et que l'on considère seulement la raison qui a le plus suffi au changement, alors on associe seulement une cause à un effet, conformément à la logique synthétique du principe de causalité (Hume, 1758/1983, IV, 2, pp. 87-89). Dans ce cas, on répète par habitude une association en se disant que c'est potentiellement la même que celle dont on a déjà fait l'expérience, c'est-à-dire qu'en faisant abstraction de la finitude spatiotemporelle, on peut toujours se considérer dans le même espace-temps que les fois précédentes. La logique répétitive se combine ainsi avec la logique synthétique, autant que la logique d'équivalence se combine avec la logique d'induction. Car, on re-connaît en effet une chose comme équivalente à elle-même lorsqu'on tient compte des raisons qui ont suffi à induire ses modifications, ou plus généralement, on re-connaît une chose comme équivalente à d'autres lorsqu'on tient compte des raisons qui ont suffi à induire leurs différences. L'équivalence est donc liée à l'induction, autant que la répétition est liée à la synthèse, puisque les logiques afférentes à l'espace sont inséparables de celles qui affèrent au temps.

Néanmoins, dans la mesure où nous ne sommes pas conscients de tous ces rapports que l'expérience entretient avec les logiques, cela signifie que nous raisonnons et nous réfléchissons seulement par intuition.

II. Comment s'élaborent les intuitions ?

La question est de savoir comment nous arrivons à faire un usage plus ou moins légitime de ces logiques, alors qu'on ignorait jusqu'à maintenant les conditions empiriques qui les justifient, c'est-à-dire que finalement nous suivons plus les logiques par intuition que par volonté d'être pertinents. Ce problème étant relatif à l'inconscient de chacun, il convient de se tourner vers la psychanalyse pour essayer d'apporter des éléments de réponse. Sachant que les logiques découlent d'impossibilités empiriques et conceptuelles, considérons ce qui se passe lorsqu'il est impossible de réaliser une pulsion. Dans ce cas, la clinique montre qu'il peut exister quatre destins pulsionnels différents (Freud, 1915/2002, p. 24). Or, en décomposant chacun d'eux, on s'aperçoit que leur dynamique affective constituent une à une les logiques que nous venons de voir.

II. 1. Du renversement dans le contraire à la bivalence.

Le destin pulsionnel du renversement dans le contraire indique que l'objet sur lequel la pulsion jette son dévolu passe d'un extrême à un autre. De bon, il passe à mauvais, ou de gentil, il passe à méchant, etc. Sachant qu'une pulsion se compose d'un affect et d'une représentation de l'objet pulsionnel, on constate que le passage d'un extrême à un autre s'effectue lorsque l'objet qui pourrait satisfaire la pulsion est absent. L'affect sur lequel repose ce destin pulsionnel est donc l'*absence*. Car en n'étant pas là, l'objet qu'on se représente devient le contraire de ce qu'on attend de lui. La dynamique affective consiste alors à l'exclure, c'est-à-dire que l'on passe *d'un extrême à un autre sans qu'un juste milieu soit possible*, puisque l'objet occupe l'espace ou ne l'occupe pas, mais *il ne peut pas être et ne pas être en même temps*. Autrement dit, la dynamique affective de l'exclusion n'est rien d'autre que la logique bivalente. Aristote la faisait d'ailleurs reposer sur la notion de contraire, ce

que l'on retrouve dans l'appellation même du destin pulsionnel. On voit aussi comment la logique du *tiers-exclu* est imbriquée avec celle de la *non-contradiction*, à tel point que le stagirite les a confondues pendant longtemps (1991, V, 10, 1018a 20, p. 186). Naturellement, si l'on fait abstraction de la réalité et que l'on imagine l'objet présent, alors il peut prendre trois valeurs en étant soit bon, soit mauvais, ou bien on ne sait pas, comme l'illustre la logique trivalente. Par conséquent, lorsqu'une pulsion ne peut pas se réaliser d'un point de vue spatial, on pense nécessairement selon une logique bivalente, et si l'on fait abstraction de cette impossibilité empirique, on pense nécessairement selon une logique trivalente.

II. 2. Du retournement sur la personne propre à la déduction.

Le destin pulsionnel du retournement sur la personne propre indique que l'objet quêté s'est fait trop attendre pour que l'on puisse satisfaire sa pulsion, si bien qu'on la retourne sur soi. L'exemple le plus fréquemment rencontré dans la clinique est celui de l'agressivité que l'on retourne sur soi alors qu'elle était destinée à d'autres. Ce destin pulsionnel implique donc de se trouver dans l'expectative vis-à-vis de l'objet, de sorte que l'affect sur lequel il repose est l'*attente*. Là encore, on voit combien l'espace et le temps sont intimement liés, autant que les logiques qui leurs sont relatives, puisque éprouver l'absence de l'objet pulsionnel suppose également d'en éprouver l'attente, ces deux affects renvoyant respectivement aux dimensions spatiale et temporelle. C'est aussi la raison pour laquelle les deux destins pulsionnels du renversement dans le contraire et du retournement sur la personne propre apparaissent le plus souvent ensembles (Freud, 1915/2002, pp. 25-26), même si le sujet peut éprouver davantage l'un que l'autre. Le fait d'être dans l'attente de l'objet, et finir par retourner la pulsion sur soi montre que la dynamique affective de ce destin pulsionnel consiste à décompenser, en ce sens qu'on finit par relâcher l'excitation accumulée en la retournant à soi. Or, tirer l'énergie de la non-existence d'un objet pour la ramener à l'existence d'un autre objet n'est rien d'autre que la logique déductive. Car, la déduction consiste en effet à tirer l'existence d'un objet à partir de la non-existence d'un autre. Et d'autre part, si l'on fait abstraction de cette réalité en supposant qu'il n'est pas nécessaire d'attendre l'objet pulsionnel parce qu'il est déjà là, alors plusieurs hypothèses sont possibles sur la façon dont on peut tirer profit de sa présence : soit on destine l'énergie à l'objet, soit on la retourne à soi. Ces hypothèses constituent ainsi une logique hypothétique. Par conséquent, lorsqu'une pulsion ne peut pas se réaliser d'un point de vue temporel, on pense nécessairement selon une logique déductive, et si l'on fait abstraction de cette impossibilité empirique, on pense nécessairement selon une logique hypothétique.

Nous avons vu ce que devient une pulsion lorsque l'expérience est impossible, voyons maintenant ce que devient une pulsion lorsque c'est la conception de l'expérience qui est impossible.

II. 3. Du refoulement à l'équivalence.

Le destin pulsionnel du refoulement signifie que la représentation de l'objet pulsionnel est écartée de la conscience parce qu'elle est déplaisante, ce qui implique que l'affect qui lui était lié se retrouve sans représentation. Sachant que l'affect est une quantité d'énergie, le sujet se retrouve dans un état d'excitation qui n'est lié à aucune représentation. Il ne peut donc pas extérioriser son énergie puisqu'il a refoulé l'objet pulsionnel qui le lui permettait. Son espace se trouve ainsi amputé d'un objet et s'amenuise à chaque fois qu'il en évince un autre. Cette réduction spatiale oppressante est l'acception étymologique du latin *angustia*, c'est pourquoi nous appelons *angoisse* cet affect qui n'a pas d'objet (Freud, 1915/2002, p. 56). La dynamique affective qui s'ensuit consiste alors à inclure dans le psychique une représentation équivalente à celle qui a été chassée, et avec laquelle l'énergie va pouvoir s'écouler sans déplaisir. Autrement dit, le sujet établit des équivalences entre les objets, en allant d'un espace à un autre, afin de substituer la représentation dont il ne dispose plus consciemment. Or, cette dynamique affective qui consiste à rendre un objet équivalent à un autre n'est rien d'autre que la logique d'équivalence du principe d'identité. Et si l'on fait abstraction des objets pulsionnels déplaisants, alors on s'assure que les objets plaisants sont bien là en répétant inlassablement nos actions sur eux, ce qui permet d'éviter le contact avec les objets déplaisants, tout en supposant que la répétition apporte à chaque fois le même plaisir. Ce comportement stéréotypé illustre ainsi une logique répétitive. Par conséquent, lorsqu'une pulsion ne peut pas se réaliser parce que la représentation de

l'expérience est refoulée en raison du déplaisir qu'elle est susceptible de procurer, on pense nécessairement selon une logique d'équivalence, en allant chercher dans d'autres espaces des représentations équivalentes afin de pouvoir liquider les affects. Et lorsqu'on fait abstraction de ces représentations déplaisantes, on évite simplement le déplaisir qu'elles procurent en répétant l'expérience de celles qui sont plaisantes, si bien que dans ce cas, on pense nécessairement selon une logique de répétition.

II. 4. De la sublimation à l'induction.

D'un point de vue spatial, le refoulement consiste à mettre une représentation à distance du conscient en la substituant à une autre qui lui est équivalente. Mais la représentation refoulée ne peut rester inconsciente que si une énergie pulsionnelle l'y contraint, c'est-à-dire que d'un point de vue temporel, le refoulement implique que des affects maintiennent la représentation refoulée à la limite du conscient, ce que l'on appelle la sublimation. L'étymologie latine *sub-limen* indique en effet d'être sous la limite. Reste à savoir comment il est possible d'investir un objet tout en le maintenant à distance du conscient. En fait, dans la mesure où l'objet n'est pas accessible, il est nécessaire de changer le but de la pulsion, c'est-à-dire que la finalité n'est pas de satisfaire la pulsion avec l'objet, mais de satisfaire l'objet avec la pulsion. Par exemple, lorsqu'on désire une personne inaccessible, au lieu de satisfaire son énergie pulsionnelle sur elle, on utilise cette énergie pour satisfaire la personne en la valorisant, ce qui est une manière de l'investir tout en la maintenant proche de la conscience. Mais le fait de désirer une personne inaccessible peut également nous conduire à la dévaloriser pour la maintenir à distance parce que le désir éprouvé envers elle est trop envahissant, ce qui est une autre manière de l'investir tout en la maintenant à l'écart de la conscience. Dans ce cas, on ne parle plus de sublimation mais de formation réactionnelle. Par conséquent, le refoulement suppose de changer l'objet de sa pulsion en en trouvant d'autres qui lui sont équivalents, tandis que la sublimation suppose de changer le but de sa pulsion tout en gardant le même objet (Freud, 1908/2004, p.33). De la même façon que nous avons pour le renversement dans le contraire un changement d'objet et que pour le retournement sur soi, nous avons un changement de but. Cette image en miroir s'explique facilement dans la mesure où le refoulement et la sublimation impliquent d'avoir déjà vécu une expérience déplaisante avec les représentations mises en jeu, et c'est ce retour sur des expériences passées qui entraîne l'effet de miroir sur les deux premiers destins pulsionnels que nous avons vus. C'est pourquoi les deux premiers destins pulsionnels donnent des logiques rationnelles et que les deux suivants donnent des logiques réflexives.

La sublimation repose donc sur la représentation d'un objet inaccessible, et sur un affect d'*urgence* dont le but est de trouver rapidement les raisons qui permettent de valoriser l'objet inaccessible, afin de le maintenir suffisamment proche du conscient. La formation réactionnelle consiste quant à elle en une dévalorisation de l'objet pour le maintenir suffisamment éloigné de la conscience lorsqu'il est trop envahissant. Dans les deux cas, il s'agit de trouver des raisons qui suffisent à influencer la représentation, de sorte que la dynamique affective n'est rien d'autre que la logique inductive du principe de raison suffisante. Et si l'on fait abstraction de l'inaccessibilité de l'objet, alors il est inutile de l'influer, on remonte simplement jusqu'à lui en trouvant des causes qui sont susceptibles de lui être associées, d'où la logique synthétique du principe de causalité. Ainsi, lorsqu'une pulsion ne peut pas se réaliser parce que la représentation de l'objet est inaccessible, on pense nécessairement selon une logique inductive, et si l'on fait abstraction de cette impossibilité, on pense nécessairement selon une logique synthétique.

En somme, lorsqu'une pulsion est impossible à réaliser, elle emprunte un destin pulsionnel dont la dynamique affective n'est rien d'autre qu'une logique empirique, et lorsqu'on fait abstraction de l'impossibilité de cette expérience, alors la dynamique affective qui s'ensuit n'est rien d'autre qu'une logique formelle. Les logiques sont donc normatives en tant qu'elles sont communes à tous, tandis que les représentations autour desquelles elles s'articulent sont propres à l'expérience de chacun. On peut ainsi se représenter une chose sans en avoir fait l'expérience, puisqu'on peut la déterminer en l'inscrivant dans les normes affectivo-logiques que chacun utilise couramment. Ce procédé par lequel on parvient à se représenter une chose sans en avoir fait l'expérience s'appelle l'intuition, et se définit comme la vue anticipée d'un phénomène qui nous apparaît évident bien qu'on ne sache pas immédiatement l'expliquer. L'intuition est en quelque sorte une empathie logique, en ce

sens qu'elle est la faculté par laquelle on se représente une chose en l'inscrivant dans sa propre expérience affective. En découlant d'impossibilités empiriques et conceptuelles, l'intuition conjugue donc normativité et créativité. Mais le fait de ne pas pouvoir réaliser ces impossibilités implique néanmoins d'en avoir le désir, c'est-à-dire que ces impossibilités incarnent des idéaux inconscients sur lesquels notre pensée achoppe, et c'est précisément parce qu'elle achoppe que nous désirons d'autant plus les réaliser.

III. Comment s'élaborent les idéologies ?

En effet, dans la mesure où nous ne sommes pas conscients de ces cheminements par lesquels nous élaborons nos savoirs, cela signifie que l'intuition qui nous guide se forme en fonction de l'idée irréalisable à laquelle nous aspirons. Chaque impossibilité incarne ainsi un idéal dont la quête conduit à ce que l'on appelle une idéo-logie, c'est-à-dire à une idée que l'on investit affectivement et qui entraîne à ce titre une logique, puisque nous venons de voir que les dynamiques affectives entraînaient des logiques rationnelles et réflexives. Nos raisonnements et nos réflexions sont donc mus par des idéaux dont on n'est pas conscient et dont on ignore le caractère irréalisable, d'autant plus que ces impossibilités n'ont jamais vraiment été explicitées comme telles avant que l'on essaie d'en entreprendre la tâche systématique (Tousseul, 2006, pp. 38-57). Aussi, on ignore souvent ces impossibilités parce que les progrès technologiques contribuent à nous rapprocher davantage de l'infiniment petit et de l'infiniment grand en nous donnant l'illusion à chaque fois que l'idéal est presque atteint. Par conséquent, l'illusion qui consiste à prendre pour réel une impossibilité entraîne nécessairement une idéologie. Voyons à présent lesquelles.

II. 1. Du continu au déterminisme.

Nous avons vu que le continu se définissait comme une entité que l'on peut diviser infiniment, ce qui est empiriquement impossible puisque nous arrivons toujours à un terme au-delà duquel nous ne pouvons plus diviser. Mais si nous sommes dans l'illusion selon laquelle le continu aurait une réalité, accessible ou non à notre perception, alors cela signifie que chaque chose est liée à une autre, et que le moindre changement parmi elles modifie de part en part celles qui lui sont contiguës, quelle que soit l'échelle à laquelle le changement s'effectue. Autrement dit, si l'on considère le continu comme réel, alors il existe une concaténation entre chaque chose en vertu de laquelle nous pouvons déterminer l'état de l'une en connaissant celui de l'autre. Car nous ne pouvons déterminer un événement que si l'enchaînement que l'on anticipe est ininterrompu. C'est pourquoi tout déterminisme postule tacitement la notion de continu (Kojève, 1932/1990, p. 137). Naturellement, n'importe quelle discontinuité est susceptible de laisser s'immiscer un événement imprévu et d'annihiler de ce fait la détermination que l'on avait prévue à l'avance, ce qui témoigne à chaque fois de l'impossibilité empirique du continu.

III. 2. Du simultané au finalisme.

Là encore, le continu est intimement mêlé au simultané puisque l'illusion du premier se conjugue particulièrement bien avec celle du second. En effet, si l'on pense que le continu est réel, cela implique que l'état des choses est déterminé par celui des autres qui lui sont liés, de sorte qu'à chaque instant, n'importe quelle entité est continuellement liée à toutes les autres, c'est-à-dire qu'elles sont toutes simultanées. Et si l'on considère que le simultané est réel, alors cela signifie que chaque chose se trouve dans le même temps que les autres, et que toutes ensemble, elles forment une totalité. Or, cette illusion nous conduit à l'idéologie selon laquelle chaque partie aurait une finalité envers la totalité dans laquelle elle se trouve. Considérer par exemple que le pied est une partie du corps humain nous autorise souvent à lui attribuer une finalité de déplacement, mais en réalité, le pied est dépourvu de finalité intrinsèque, et pourrait tout autant servir à rester immobile. C'est en ce sens que l'illusion relative au simultané engendre une idéologie finaliste qui consiste à octroyer une fonction à chaque chose bien que « la nature ignore tout des fonctions » (Searle, 1995/1998, pp. 29-30).

III. 3. De l'espace infini à l'illuminisme.

Les deux précédentes idéologies relevaient de l'infiniment petit et des logiques rationnelles tandis que les deux suivantes relèvent de l'infiniment grand et des logiques réflexives. Sachant que l'infiniment grand englobe l'infiniment petit, de la même façon que les logiques réflexives impliquent par leur retour en amont les logiques rationnelles, les deux idéologies qui vont suivre contiennent donc implicitement les deux précédentes. En effet, si l'on considère de manière illusoire que l'espace est réellement infini, alors cela signifie que tout le réel est déjà là, en ce sens que toutes ses parties se déterminent continûment les unes par rapport aux autres. Toutefois, nous ne les connaissons pas toutes et le plus grand nombre forme encore des zones d'ombres sur notre perception du réel. C'est pourquoi dans cette conception illusoire du monde, certaines personnes peuvent se présenter comme des éclaireurs faisant la lumière sur les parties obscures du réel, et révèlent ainsi par leur découverte des secrets qui demeuraient jusqu'alors inaccessibles à l'homme, tel est ce que l'on appelle l'illumination. Ces découvreurs de vérités éternelles revêtent des aspects forts différents, pouvant aller du prophète au scientifique, et qui ne sont en aucune manière des révéléateurs de mystère, puisqu'en réalité, ils inventent à chaque fois un nouveau réel.

III. 4. Du temps infini à l'universalisme.

L'espace étant toujours intimement lié au temps, on retrouve naturellement l'idéologie spatiale implicitement imbriquée à l'idéologie temporelle. Car pour découvrir une partie du réel qui serait restée secrète, il faut supposer que la totalité du réel est toujours la même quelle que soit l'époque à laquelle on la considère, c'est-à-dire que l'on suppose que le réel est unique et immuable. Or, penser qu'une réalité est tout le temps vraie, pour tout le monde, quelle que soit l'époque, n'est rien d'autre que la définition de l'universalisme qui consiste en effet à penser que nous vivons dans un univers unique, sans début ni fin, éternellement valable pour tout le monde.

Conclusion.

Finalement, les impossibilités empiriques et conceptuelles engendrent des dynamiques affectives dont le mouvement constitue des logiques empiriques et formelles, si bien que l'on sait distinguer ce qui est possible de ce qui ne l'est pas, sans savoir immédiatement l'expliquer. Ces processus psychiques inconscients forment ainsi ce que l'on appelle l'intuition en tant qu'ils nous permettent d'imaginer ce qui a pu se passer ou ce qui pourrait se passer, sans que l'on sache immédiatement pourquoi, telle est la raison pour laquelle l'intuition est souvent perçue comme le « nerf de la science ». Elle est normative en tant que les logiques qui découlent des impossibilités s'imposent à chacun, mais elle est également novatrice dans la mesure où il s'agit à chaque fois d'une expérience singulière. Et c'est précisément parce que notre désir achoppe sur des impossibilités que nous les désirons d'autant plus, à tel point qu'elles finissent par incarner les idéaux auxquels on aspire. L'unité des sciences ne tient donc pas à leurs objets d'étude, mais à la façon dont on les construit, et cette construction peut être plus ou moins légitime en fonction de la manière dont on respecte les impossibilités empiriques et conceptuelles.

En définitive, les sciences rendent possible la construction d'un certain réel, mais le réel rend également impossible la construction de certaines sciences. C'est pourquoi à côté de la philosophie transcendantale qui examine la construction du réel, nous avons choisi de développer une philosophie immanente qui examine la construction de nos pensées.

Bibliographie.

- Aristote (1991), *Métaphysique*, trad. J. Tricot, Paris, Vrin.
Aristote (1998), *Traité du ciel*, trad. J. Tricot, Paris, Vrin.
Bochvar, D. (1938/1981), « On a three-valued calculus and its applications to the analysis of the paradoxes of the classical extended functional calculus », *History and Philosophy of Logic*, 2.
Freud S., (1908/2004), « La morale sexuelle « civilisée » et la maladie nerveuse des temps modernes », in *La vie sexuelle*, trad. D. Berger, Paris, P. U. F.

- Freud S., (1915/2002), *Métapsychologie*, trad. J. Laplanche, J. B. Pontalis, J. P. Briand, J. P. Grossein, M. Tort, Paris, Gallimard.
- Heisenberg, W. (1955/1968), *La nature dans la physique contemporaine*, trad. U. Karvelis & A. E. Leroy, Paris, Gallimard.
- Hintikka, J. (1969) « Semantics for propositional attitudes », in *Philosophical Logic*, J. W. Davis et al. D. Reidel.
- Hume, D. (1758/1983), *Enquête sur l'entendement humain*, trad. A. Leroy, Paris, Flammarion.
- Kant, E. (1781/1993), *Critique de la raison pure*, trad. A. Tremesaygues & B. Pacaud, Paris, P. U. F.
- Kleene, C. (1967/2004), *Logique mathématique*, Paris, J. Gabay.
- Kojève, A. (1932/1990), *L'idée du déterminisme* dans la physique classique et dans la physique moderne, Paris, Le livre de poche.
- Kripke, S. (1965), « Semantical analysis of modal logic II. Non normal modal propositional calculi », in *The theory of models*, Amsterdam, North Holland, Eds. J. W. Addison, L. Henkin, A. Tarski.
- Lukasiewicz, J. (1970), « Philosophical remarks on many-valued systems of propositional logic », in *Selected Works*, Amsterdam, North-Holland, Eds. L. Borkowski.
- Minkowski, H. (1908/1915), « Das Relativitätsprinzip », in *Annalen der Physik*, vol. XLVII.
- Reid T. (1785/1975), *Essays on the intellectual Powers of Man*, Ch. IV : « Of Memory », repris dans *Personal Identity*, édité par J. Perry, University of California Press.
- Reiter, R. (1980), « A logic for default reasoning », in *Artificial intelligence*, 13.
- Searle, J. R. (1995/1998). *The construction of social reality*, trad. C. Tiercelin, *La construction de la réalité sociale*, Paris, Gallimard.
- Thom, R. (1991/2002), *Prédire n'est pas expliquer*, Entretiens avec E. Noël, Paris, Flammarion.
- Tousseul S., (2006), « Les limites de l'expérience comme principe fondamentaux de la science » in *Du scientifique : modélisation, logiques et méthodologies*, Les Cahiers de l'Ecole Doctorale, Université Paris X-Nanterre, disponible en ligne sur : <http://www.cahiers-ed.org>, 6.
- Zadeh, L. (1965), « fuzzy sets », in *Information and control*, 8.