LA CERTITUDE III

CERTITUDE ET VERITE

1. 6. 18.

Dans les sections précédentes, nous avons d'abord considéré la magie, une manière d'investir le monde de valeurs sans se reconnaître à la source de cette attribution mais en considérant que, de lui-même, le monde recèle ces valeurs. La magie est un système de certitude immédiate qui ne cherche guère d'explications. Etant un rapport au monde qui investit celui-ci de telle manière qu'il paraît livrer de lui-même les valeurs que l'on place en lui, la magie s'impose sans que l'on comprenne et ses actes paraissent nécessaires alors même qu'ils ne sont pas vérifiés. Mode de déchiffrement complice du monde, la magie force à considérer qu'une pensée conséquente peut être élaborée sans le fondement d'une réflexion, c'est-à-dire sans adopter la position d'un sujet connaissant face au monde et mettant en doute ce qu'il perçoit et comprend de lui.

Nous avons ensuite présenté la phénoménologie, un mode de pensée particulièrement réfléchi lui, qui entend néanmoins parvenir non à une conclusion argumentée mais à une vision, c'est-à-dire à la saisie directe et vraie d'objets, en posant une continuité essentielle entre notre première certitude du monde et tout savoir que nous pouvons prendre de lui. Dans cette perspective, l'idéal de toute science et de toutes les sciences est d'étendre de proche en proche le champ de nos certitudes. La science est de droit, sinon de fait, un savoir absolu. La phénoménologie entend saisir les essences des choses, au point de se sentir capable à ce titre de fonder tous les autres domaines de pensée. Pourtant, est-ce bien à la certitude de fonder le savoir ou le contraire ? Mieux même : d'où tire-t-on que le savoir doit produire de la certitude ? Les sciences transforment et développent considérablement notre vision du monde. Elles ne la rendent pas forcément plus certaine, au contraire. Mais, pour nous apprendre à douter, pour nous rendre moins immédiate la connaissance du monde qui nous entoure, les sciences ne sont pas moins vraies que la magie !

Faire de la certitude le critère de toute connaissance, c'est aspirer à un savoir absolu, nous établissant dans une transparence immédiate et totale par rapport au monde et c'est désespérer de sciences sans cesse mouvantes et remises en cause. A défaut, il faut admettre que la certitude

n'est qu'un résultat, fragile et provisoire, loin d'être une donnée première. Qu'il n'est pas de certitude d'ailleurs mais différents assentiments établis par différentes démarches de pensées. Ci-après, nous en considérerons particulièrement trois :

A) La certitude immédiate, sensible, qui se fonde sur l'évidence attachée à un principe, une idée, à l'existence d'un être.

B) La certitude analytique qui en chaque chose veut aller du composé au simple et reconstruire, à partir de là, l'enchaînement des pensées sur la base d'éléments ou de principes premiers.

C) La certitude déductive, synthétique, qui se fonde sur la découverte d'une cause, d'une raison, pour lier des idées, des éléments indépendants. En se hissant du particulier au général, elle produit une certitude argumentée.

Trois certitudes, trois réponses pour surmonter l'épreuve du doute et de l'indécision. Les deux premières en se fondant sur quelque évidence première. La troisième en faisant de la certitude la conséquence d'une vérité et non sa condition ou sa marque. Car une certitude issue de la réflexion peut n'être liée à aucune représentation. Elle peut n'avoir rien d'évident.

A) La certitude immédiate

1. 6. 19.

De manière courante, croire et même penser consistent à ne pas trop se poser de questions et la certitude qui s'attache à nos croyances et pensées est celle d'un univers familier et rassurant. D'un univers à notre échelle qui enferme pour nous tout le possible sans que nous songions à voir beaucoup au-delà. Fournissant le sol dans lequel s'enracinent nos croyances, notre certitude du monde est toujours première et le doute lui est arraché. Par lui se dévoile que notre certitude, malgré son évidence, n'était qu'une adhésion subjective au monde. Une disposition vis-à-vis de lui qui ne préjugeait en rien de sa vérité.

Quand le doute s'installe…

Dans plusieurs nouvelles, le romancier Joseph Conrad décrit admirablement des situations dans lesquelles le doute s'installe insidieusement (*Inquiétude*, 1898[1]). Dans *Un avant-poste du progrès*, ce sont deux Blancs chargés de gérer un comptoir le long d'un fleuve, dans une région perdue d'Afrique qui, dès qu'ils se retrouvent seuls entourés par la forêt, perdent instantanément tous leurs repères et sont la proie d'une inquiétude aussi diffuse qu'oppressante. Dans *Le retour*, c'est un riche et arrogant *gentleman* de l'époque victorienne dont tout l'univers bascule le jour où sa femme le quitte soudainement. L'homme n'a rien vu venir et ce départ précipite en lui toutes sortes de questions. D'un seul coup, le voilà devenu plus humble et humain. Sa femme revient mais, sentant qu'il lui manquera désormais "la certitude de la foi et de l'amour", c'est lui qui se décide à la quitter.

L'inquiétude est le revers de la certitude. Elles sont toutes deux aussi immédiates qu'irraisonnées. Quand le doute s'installe, c'est tout un monde qui est prêt à basculer. C'est le sol dans lequel s'enracinent nos croyances qui s'ébroue et le monde autour de nous qui vacille. La certitude qui s'attache à nos croyances est aussi diffuse et globale que l'inquiétude qui lui succède lorsque le doute point. C'est ce qu'à sa façon met particulièrement en lumière le psychiatre Wolfgang Blankenburg, s'attachant à fouiller "l'ancrage de l'être humain dans le monde en général", que les formes pauvres ou faibles ("pauci-symptomatiques") de la schizophrénie perturbent de manière particulièrement significative (*La perte de l'évidence naturelle*, 1971[2]).

---

[1] trad. fr. Paris, Gallimard, 1983.
[2] trad. fr. Paris, PUF, 1991.

Mais non pas de manière *symptomatique* et tel est proprement l'intérêt du travail de Blankenburg que de décrire un “être au monde” pathologique, permettant de cerner un mal alors même que l’évidence des symptômes fait défaut. Dans la schizophrénie déclarée - c'est-à-dire avec des contenus de représentation délirants et/ou des anomalies catatoniques du comportement - c'est, dans le comportement des patients, une sorte d'évidence *non-naturelle* qui saute aux yeux : un comportement extrêmement déviant est fait avec une grande sérénité. Mais dans les formes pauvres ou prémorbides de la schizophrénie (on parle d'*hébéphrénie*), la ténuité même de ce qui peut être tenu pour symptôme est un trait caractéristique de la maladie, dont les débuts sont généralement insidieux et lents, surtout chez l'adolescent, avant que n'apparaissent des éléments véritablement discordants (apathie, comportement puéril, déchéance démentielle brusque parfois). En fait, pendant toute une période "prémorbide", il n'y a rien de très substantiel à remarquer en fait de signes avant-coureurs, sinon que "le malade vit dans une sorte d'état de rêverie. Incapable de se concentrer même sur une lecture, il se lance dans des systèmes idéologiques ou pseudo-scientifiques, il s'occupe d'inventions dérisoires, de projets de réforme grandioses et inconsistants, etc."[3]. En d'autres termes, comme le souligne Blankenburg, le début même des troubles est d'autant plus difficile à fixer que ceux-ci ne sont perçus par la famille qu'une fois franchie la limite de sa tolérance - qui peut être grande - à quelques petites excentricités et défauts de caractère (niaiserie, indifférence, comportement rustre). En regard, interroger l’évidence du monde dans lequel vit le patient peut davantage renseigner sur l’état de ses troubles.

Blankenburg centre son analyse de l'hébéphrénie sur le cas d'une malade qui se plaint d'avoir perdu "l'évidence naturelle des choses". Cela se traduit pour elle par une perplexité constante, s'attachant aux actes mêmes les plus insignifiants. Tout ce qui sert de sol à la conscience quotidienne et qui n'est pas par là-même remarqué la plupart du temps semble soudain lui manquer. Tout ce qui nous lie normalement au monde et nous met “en situation”. En l'absence de ce sol de certitude, toute assurance a fui et la malade vit dans une perpétuelle insécurité. Selon les situations, elle ne sait plus ce qu'elle doit dire ou faire. Elle ne sait plus rien faire sans y songer. Elle ne sait plus rien interpréter. Elle n'arrive à bout de rien et il lui semble qu'il lui faut tout réapprendre chaque jour. Extérieurement, elle semble extrêmement ralentie. Elle accorde un souci excessif aux détails. En fait, il lui faut constamment "se fabriquer", dit-elle, pour être au

[3] Voir H. Ey, P. Bernard, C. Brisset *Manuel de psychiatrie*, Paris, Masson, 1978, p. 587.

monde et exister. Elle a perdu tout un savoir du monde et des autres qui va sans dire la plupart du temps. Le plus difficile pour elle, c'est tout ce qui relève d'une certaine finesse : sentir une situation, un signe, une plaisanterie. Tout ce qui relève d'un jugement à la fois très complexe et immédiat, tout en portant une forte empreinte intersubjective. Les choses qui lui font problème sont ainsi surtout celles qui ne se laissent pas déterminer de manière univoque.

On ne saurait mieux souligner, *a contrario*, que la certitude est une attitude vitale, spontanée, qui porte sur l'ensemble du monde vécu, qui en lie les différents aspects et guide nos comportements, en regard, de manière quasi instantanée. Elle est à la charnière entre l'intelligence et le don, a-t-on dit. Elle sait, sans réfléchir ni interroger. Elle désigne l'immédiate adhérence au monde dans lequel nous vivons et elle s'établit avant tout dans la continuité paisible de ses objets. La certitude est certitude d'être et la tentation, dès lors, peut être de ramener à elle toute vérité, considérant que toute vérité se juge à la certitude qu'elle produit, c'est-à-dire par le fait que son évidence peut être reconnue en conscience. Pour soulager le doute, nous ne pouvons qu'invoquer l'évidence. Et le plus simple, en ce sens, est d'en appeler au sens commun.

*****

1. 6. 20.

Le sens commun.

On appelle "philosophies du sens commun" celles qui se rallient à l'idée selon laquelle un ensemble de croyances sont naturelles en nous et définissent comme un savoir spontané et commun – nous connaissons le bien d'instinct, souligne ainsi Aristote (*Ethique à Nicomaque*, I, 1095a[4]). Blaise Pascal peut être désigné comme l'un des premiers représentants de ce point de vue, marquant que nous connaissons les premiers principes de toute connaissance non par la raison mais, au fond de nous-mêmes, par le cœur (*Pensées*, 1670, Lafuma n° 110[5]). Après lui, Fénelon dira encore que tous les hommes ont en partage certaines premières notions qui ne permettent pas de douter de certaines choses et rendent ridicule l'examen de certaines questions (*Traité de l'existence et des attributs de Dieu*, 1718[6]). Tandis que, contre le doute radical cartésien (voir ci-dessus 1. 6. 15.), Claude Buffier assurera qu'il est un "sens commun" : le degré

[4] trad. fr. Paris, Vrin, 1983.
[5] *Œuvres complètes*, Paris, L'intégrale Seuil, 1963.
[6] *Œuvres I*, Paris, A. Leclère, 1820.

d'intelligence qui suffit pour agir avec prudence dans la conduite de la vie et découvrir le vrai et le faux dans les choses évidentes, quand elles sont distinctement conçues (*La doctrine du sens commun ou Traité des premières vérités et de la source de nos jugements*, 1717[7]). Ces idées furent particulièrement développées par Thomas Reid (on l'accusa d'avoir plagié Buffier, ce qui ne semble pas avoir été le cas) et ce qu'on nomme l'Ecole écossaise avec lui[8]. Ces idées reviendront finalement en France avec François Royer-Collard.

Contre Descartes, qui fonde toute connaissance sur des idées et contre Hume qui, montrant la fragilité de la formation de nos idées, finit par ruiner l'idée même de connaissance, Reid insiste sur le sens commun : la faculté que nous possédons de discerner les vérités premières, antérieurement à la raison discursive (*Essais sur les facultés intellectuelles de l'homme*, 1785[9]). Il existe des vérités évidentes pour la quasi-totalité des humains et qui ne sont niées que par ceux qui ne sont pas sains d'esprit ou qui sont sous l'influence d'une théorie philosophique peu solide. Ce sont des vérités que révèle l'expérience mais qui ne découlent pas de cette dernière. Pour Reid, certaines croyances fondamentales précèdent donc toute connaissance. Elles sont indispensables à l'apprentissage de la raison et s'ajoutent à cette dernière, représentant comme une sorte de connaissance, en plus de l'induction et de la déduction, les deux principes dont use principalement la raison[10].

*

Anti-intellectualisme primaire.

La philosophie du sens commun est ainsi essentiellement un refus des doutes que la réflexion introduit, une réaction de défense contre l'incertitude qu'est à même de produire une démarche de connaissance. On parle en français de "sens commun". Mais en anglais, le *common sens* est aussi le bon sens. Une expression que le français évite - malheureusement, car elle

---

[7] Avignon, Seguin l'aîné, 1822.
[8] Voir E. Griffin-Collart *La philosophie écossaise du sens commun*, Bruxelles, Académie royale de Belgique, 1980 & L. Marcil-Lacoste *Claude Buffier & Thomas Reid, two common sense philosophers*, McGill University Press, 1982.
[9] *Œuvres complètes*, trad. fr. en 6 volumes, Paris, V. Masson, 1828-1836.
[10] Voir D. Schultess *Philosophie et sens commun chez Thomas Reid*, Berne, P. Lang, 1983.

soulignerait le caractère anti-intellectualiste, anti-spéculatif des philosophies du sens commun, avec leur grossier rappel au bon sens.

Proche du nominalisme (voir 2. 1. II.), invoquant les évidences perceptives contre les rêveries métaphysiques[11], la défense du sens commun recoupe le point de vue de l'anti-intellectualisme le plus primaire, posant comme indubitables, puisqu'elles sont partagées par l'immense majorité des hommes, certaines vérités premières. Le bon sens se moque en effet volontiers de la réflexion, qui lui paraît stérile dès lors qu'elle met en cause, comme gratuitement, certaines évidences sans rien produire d'aussi positif qui soit à même de les remplacer. Pour beaucoup, sans doute, la critique est assez basse et la réflexion est vaine si elle ne produit pas de résultats tangibles, tels qu'issus d'un calcul, ou techniques, c'est-à-dire utiles. Autant dire que, pour beaucoup, la philosophie est une activité particulièrement stérile et inutile. Une conviction que de nombreux philosophes ont toujours défendue avec ardeur ! Avec George Edward Moore notamment, la défense du sens commun sera essentiellement présentée comme une sorte de police de la pensée face aux dérives métaphysiques, sans autrement correspondre à une source spécifique de connaissance, à un sens interne ou même à un ensemble de croyances communément partagées (*Apologie du sens commun*, 1925 ; *Preuve qu'il existe un monde extérieur*, 1929[12]). Moore est ce philosophe qui a fait entrer en philosophie le mépris et l'indifférence que recueillent facilement les réflexions philosophiques. En quoi il fut applaudi par de nombreux philosophes.

Les doctrines du sens commun sont passablement courtes et fragiles. La simple diversité des règles morales entre les peuples, par exemple, ne permet guère de croire en des croyances universelles innées, en des principes de sens commun également partagés par tous les hommes, comme disait Reid. Et pas davantage à quelques lois fondamentales gouvernant la formation des croyances humaines, comme le soutint Dugald Stewart. Mais peu importe, c'est sous sa dimension critique que le sens commun a surtout retenu l'attention.

---

[11] Voir D. Schultess « A. Arnauld et T. Reid défenseurs des certitudes perceptives communes et critiques des entités représentatives » *Revue internationale de philosophie*, vol. 58, 1986, pp. 276-291.

[12] in *G. E. Moore et la genèse de la philosophie analytique*. Textes traduits et présentés par F. Armengaud, Paris, Klincksieck, 1985. Voir A. Murphy *Moore's Defence of Common Sense* in P. A. Schilpp (ed) *The Philosophy of G. E. Moore*, Northwestern University Press, 1942.

Tout ce qui heurte le sens commun est faux et la vérité n'a pas besoin de preuve, pose simplement Moore, qui renvoie à l'évidence de l'expérience immédiate, comme source ultime de tous nos concepts, de laquelle il exhume un ensemble de propositions évidentes et sues comme telles par tout homme, comme "la Terre existe depuis bien des années" ou "il existe un corps humain qui est mon corps ; il est né à un certain moment du passé". Autant de propositions qu'il faut reconnaître comme entièrement vraies et dont Moore tire, de manière générale, que les croyances qui inspirent le sens commun méritent plus de crédit que les assertions métaphysiques.

Radicales jusqu'à la brutalité et s'en prenant à la Raison et à la métaphysique, ces idées bêtasses avaient tout pour plaire au XX° siècle. Elles eurent beaucoup de succès et passèrent pour philosophiquement révolutionnaires – marquant en Grande-Bretagne, a-t-on souligné, une rupture décisive avec la tradition idéaliste continentale[13]. L'argument du sens commun est cependant aussi évident qu'insuffisant. Qu'il y ait des choses dont on ne puisse douter sérieusement est assez incontestable. La question est encore de savoir comment nous pouvons fonder leur vérité. Cela suppose forcément, *a minima*, de distinguer entre ce qui est ressenti ou conçu de manière subjective et état de fait objectif : ayant froid, il m'est difficile de croire le contraire. Cela ne me permet pourtant pas, en toute rigueur, d'affirmer qu'*il* fait froid. Tout de même, si certaines évidences paraissent s'imposer, au sens où je ne puis sérieusement croire leur contraire, cela tient-il à la nature des choses ou à celles de mon esprit ? Je ne puis guère douter que j'ai été enfant. Mais ce manque de doute rend-il certains *tous* mes souvenirs d'enfance ? Les défenseurs du sens commun confondent vécu psychologique (l'absence de doute) et vérité de fait. De toute façon, comme le souligne Alfred Jules Ayer, la certitude ne correspond à aucun état d'esprit particulier. Nous sommes parfois sûrs de certaines choses comme à travers une révélation mais ce n'est pas le cas de la plupart de choses dont nous disons être certains. La conviction ne saurait donc être le critère de la certitude, tandis qu'il n'est pas de faits si sûrs qu'ils forcent absolument la conviction (*The problem of knowledge*, 1956, I, iii[14]).

Mieux vaut donc admettre que la réalité du monde extérieur même ne peut recevoir par définition aucune preuve factuelle, extérieure. Ce qui ne signifie pas que le scepticisme est

[13] Voir R. Daval *Moore et la pensée analytique*, Paris, PUF, 1997.
[14] Harmondsworth, Penguin Books, 1956.

irréfutable[15] mais qu'un doute hyperbolique, à la manière de Descartes (voir ci-dessus 1. 6. 15.), est toujours permis. Mais un tel doute n'est pas là pour nous faire douter dans notre vie de tous les jours, en quoi il serait ridicule ! Il est un appel à mieux fonder ce que nous tenons pour vrai.

*

Moore souligne bien la distinction entre croire quelque chose et dire qu'elle est vraie. Il présente même cela comme une grande découverte qui, à l'entendre, réfute radicalement l'idéalisme (*Principia Ethica*, 1903, p. 132[16]). Toutefois, si l'on peut se demander quel philosophe idéaliste a jamais soutenu que, de ce qu'une chose est souhaitée ou crue, elle est vraie, c'est bien en tout cas ce à quoi aboutissent sans s'en rendre compte Moore et tous ceux qui prennent pour critère du vrai le critère psychologique d'évidence. Car *poser une certitude avant la connaissance et fondant cette dernière, c'est poser un savoir avant le savoir. C'est dire que certaines choses sont sues seulement parce qu'elles sont sues, ce qui revient à dire que rien n'est su !* Comme le souligne Jules Lequier, dès lors qu'une évidence peut se révéler fausse, qu'est-ce que l'évidence ? Seulement la mauvaise foi à douter. Mais c'est alors un jugement qui fonde la vérité de l'évidence, loin que cette dernière puisse nous apporter quelques solides et premières vérités. Toute évidence nous demande d'essayer de douter d'avance et cela souligne assez l'absurdité d'une démarche qui entend se fonder sur quelque évidence, notamment celles du sens commun, puisque cela revient à tenter de fonder la certitude par le doute en un processus qui, de fait, ne peux avoir de fin (*Comment trouver, comment chercher une première vérité ?*, posthume 1865, II° partie[17]).

Les arguments du sens commun conservent malgré tout une certaine estime de nos jours, sans doute parce que leur dimension critique participe du relativisme sceptique et désabusé auquel se rallie assez largement une époque qui considère volontiers que la vérité est un concept dépassé et qui en veut pour preuve que le savoir semble plus incapable que jamais de devenir de lui-même certitude - comme si c'était là son issue nécessaire ! Ce que Ludwig Wittgenstein met justement en question.

---

[15] Comme l'indique B. Stroud *The Significance of philosophical scepticism*, Oxford, Blackwell, 1984.
[16] Cambridge University Press, 1993.

*

1. 6. 21.

Wittgenstein. De la certitude.

Si la certitude est une disposition première et comme vitale, force est de reconnaître que notre langage n'a pas la possibilité de rendre compte de ce sur quoi il se fonde et qui est là, premier, comme notre vie. De fait, souligne Wittgenstein, nos convictions forment un système tellement ancré dans toutes nos questions et réponses que nous ne pouvons ni le décrire ni l'interroger (*De la certitude*, 1949-1951[18]).

On peut en effet décrire la façon dont nous sommes convaincus de la fiabilité d'un calcul. Mais, de là, pouvons-nous tirer quelque règle psychologique concernant cette certitude ? Nous calculons selon une règle et nous vérifions pour être certains du résultat, voilà tout. La certitude sera-t-elle plus grande au bout de vingt vérifications ? Pouvons-nous donner une règle selon laquelle elle ne le sera pas ? La certitude ne renvoie qu'à ce que nous désignons et expérimentons comme tel, écrit Wittgenstein. Elle n'a pas de correspondance avec un objet extérieur ou un état intérieur particulier. *Elle ne peut donc être prise pour un critère de vérité*. Une expérience peut bien être la cause de ma certitude. Mais la fonde-t-elle ? La certitude est. Elle est un sens premier, vital, qui est supposé par le jeu du langage, c'est-à-dire par le processus d'acquisition du comportement linguistique.

La certitude comme point mort de tout discours.

Wittgenstein n'en appelle donc nullement au sens commun. La connaissance ne se fonde selon lui sur aucune intuition première : seuls des énoncés peuvent logiquement fonder d'autres énoncés, tandis que le savoir ne peut être formé sans l'épreuve du doute. En fait de vérité, Moore renvoie à notre expérience immédiate. Mais nos vérités s'énoncent dans un langage et quelle expérience peut-elle bien nous faire comprendre les règles de notre langage ?[19] La certitude est plutôt comme le point mort du langage, auquel ce dernier nécessairement renvoie dans l'impossibilité de clore le sens et de définir l'assise définitive de tout discours.

---

[17] Paris, Allia, 2009.
[18] trad. fr. Paris, Idées Gallimard, 1965.
[19] Voir A. R. White « Common sense: Moore and Wittgenstein » *Revue internationale de philosophie*, n° 158, 1986, pp. 313-330.

"Savoir", "croire", "douter", ces termes n'ont de sens que les uns par rapport aux autres, souligne Wittgenstein. Chacun désigne un sens vécu immédiatement et non une conclusion. Ils ne traduisent pas des états d'âmes psychologiques distincts comme la peur ou la joie mais des points de vue relatifs. Dans ce système, la certitude a pour vertu, pour fonction, d'être première par rapport aux deux autres. Elle ne se conquiert pas. C'est le doute qui doit être arraché à la certitude, non l'inverse[20]. Car, le plus souvent, ce qui nous manque pour douter ce sont des raisons. Je ne peux guère douter, ainsi, que je ne suis jamais allé sur la lune. L'hypothèse contraire ne se rattacherait à rien dans ma vie. On doute pour des raisons déterminées. Le doute suppose un contexte. Il est déjà engagé dans un processus de connaissance. Pour douter de quelque chose, il faut que quelque chose d'autre "tienne bon". Pour pouvoir être formulé, le doute présuppose les moyens de l'éliminer.

Moore rappelait un certain nombre d'évidences, qu'il jugeait indubitables. Cela, cependant, ne veut pas dire grand-chose : indubitables car vraies de soi ? Ou parce qu'il n'y a effectivement pas de raison d'en douter ? *La question est de savoir si l'on peut qualifier de vrai ce qui n'a pas passé l'épreuve du doute*. Or l'idée de vérité ne peut aller de soi puisqu'elle est discriminante. Puisqu'elle est capable de distinguer entre le vrai et le faux, elle connaît forcément le doute. *Il n'y a pas de vrai en soi, coupé de tout jugement*. Il n'y a de vérité que pour l'esprit et, partant, pas de vrai qui soit immédiat. *Le sens commun ne peut rien saisir de vrai en sachant qu'il l'est !*

Or il n'en va pas autrement de la certitude, montre Wittgenstein, laquelle s'inscrit donc dans les renvois et rapports de tout un système de convictions qui est comme le milieu vital où se développent nos arguments. Son intervention marque seulement que notre langage ne se fonde pas sur des vérités clairement définies. Souvent, nous ne pouvons expliquer pourquoi telle chose *pour nous* est vraie. Celui qui en doute serait du même avis s'il en apprenait davantage est tout ce que nous pouvons avancer. La certitude, pour Wittgenstein, marque ainsi moins le fondement que l'ouverture foncière du langage, dans son impossibilité à se clore sur ce qui serait son fondement. *A rebours de ce qu'on pourrait croire, la certitude est invoquée dès lors que le langage ne sait pas exhiber ses fondements. Ce qui revient à dire qu'un langage vrai n'a plus à se soucier de certitude*.

---

[20] Sur la thématique du doute, voir C. Tiercelin *Le doute en question*, Paris, L'Eclat, 2005.

*

La certitude distincte du savoir.

De ce qui vient d'être exposé, on peut tirer qu'il n'y a pas de langage pour rendre compte de toutes les vérités qui affleurent dans notre langage. La certitude qui s'attache à certaines de nos représentations remplit cet emploi et se manifeste dès lors nécessairement à travers différentes règles mais ne peut guère être décrite sous forme d'énoncés puisqu'elle ne relève pas d'un savoir argumenté. On ne peut qu'y renvoyer. Elle ne peut être dite mais seulement montrée. De là, il faut dire que nos certitudes se fondent, à travers notre langage, dans différentes dispositions dont la raison au juste nous échappe et par rapport auxquelles l'exercice de la raison apporte de nouvelles normes et comme une seconde nature.

L'erreur serait donc de considérer que le savoir ne peut justifier la certitude, pour en tirer que celle-ci, dans sa formation, est indépendante de la connaissance ; laquelle pourtant, pour être telle, devrait être certitude. On aboutirait ainsi à prononcer l'impossibilité de toute connaissance, tandis que la certitude serait renvoyée à la manière dont notre système cognitif est monté – nos certitudes, qui se forment comme malgré nous, ne témoignant finalement que de notre nature. Nos certitudes seraient ainsi naturellement déterminées en nous – nous serions proches de la philosophie du sens commun, dont on peut comprendre l'impact ainsi, malgré ses faiblesses. En faisant de toute vérité une question de certitude, force sera finalement d'expliquer celle-ci de manière naturelle à travers des dispositifs psychologiques, sous lesquels on devra être amené à deviner des nécessités propres à notre processus évolutif. L'ouvrage de Pascal Engel *Philosophie et psychologie* (1996, voir notamment le chap. V[21]) illustre bien cette attitude – déjà soutenue par Ernst Mach (*La connaissance et l'erreur*, 1908[22]).

Notre faculté de raisonnement n'est pas aussi pure qu'on le croit, explique également Antonio R. Damasio. Elle se fonde sur nos capacités à exprimer et à ressentir des émotions et, au cours de l'évolution, les mécanismes biologiques qui gouvernent nos émotions ont sans doute guidé le développement de la raison (*L'erreur de Descartes*, 1994[23]).

[21] Paris, Gallimard, 1996.
[22] trad. fr. Paris, Flammarion, 1908.
[23] trad. fr. Paris, O. Jacob, 1995.

Wittgenstein invitait plutôt à considérer que sans savoir il n'est pas non plus de certitude, puisqu'il n'est pas d'épreuve du doute. Ainsi, si certaines de nos pensées nous sont naturellement imposées, il ne s'agit certainement pas de certitudes. Pour une pensée programmée, certitude et savoir seraient strictement équivalents. Autant dire qu'ils n'existeraient ni l'un ni l'autre en tant que concepts. Ramener le savoir à la certitude revient à faire de la vérité quelque chose d'extérieur au savoir, avec laquelle ce dernier peut au mieux et, un peu par chance, entrer en coïncidence. Cela pourtant est intenable si ce sont des vérités générales, des notions, des croyances ou des intuitions (Moore soutient qu'on accède à la connaissance du bien par une sorte d'intuition), que nous posséderions ainsi, puisque rien ne leur permet de s'attester telles mais la médiation d'un savoir, lequel peut seul apprécier la généralité d'une vérité, ce qui annule l'idée elle-même. Mais peut-être le sens commun veut-il surtout souligner qu'il n'est de connaissance que validée par l'évidence du contact le plus étroit avec les objets, avec les faits dont elle traite. Et pour le bon sens, en effet, le renvoi immédiat aux faits, aux choses, se donne volontiers pour la connaissance la plus riche car la plus indiscutable. Les faits, cependant, possèdent-ils *en eux-mêmes* une quelconque vérité ?

*****

1. 6. 22.

Hegel. La contradiction de l'immédiat.

En invoquant les faits, nous avons la certitude que les choses ne sauraient mentir et donc que la pensée abstraite s'égare si elle ne s'ancre pas dans quelque objet solide, fermement saisi. La certitude qu'il n'est de savoir véritable que des choses mêmes suscite l'attitude très commune qui n'admet d'idées qu'accompagnées d'exemples concrets, de faits - une attitude d'autant plus répandue de nos jours qu'elle croit que le progrès scientifique, fondé sur l'expérience, parle pour elle. A la limite, cette certitude vivra comme un gage de richesse et de sens le fait qu'elle est si près de son objet qu'elle ne peut caractériser celui-ci autrement que comme un pur "ceci", tant les mots, forcément généraux, ne sauraient rendre sa perception singulière et pleine. Pourtant, qu'y a-t-il de plus universel, de plus général, qu'une telle dénomination ? demande Hegel (*Phénoménologie de l'esprit*, 1807, I[24]).

[24] trad. fr. Paris, Aubier, 1991.

Il y a en toute pensée qui se veut concrète, tournée vers les faits, une contradiction qu'elle n'aperçoit en général guère. C'est que des faits, en tant qu'événements singuliers, le langage ne nous permet guère de parler qu'à travers des termes généraux, qui s'appliquent à d'autres faits. Autant dire que, d'un fait, il n'y a au sens propre rien à dire. Sa singularité même ne prend sens qu'en regard d'autres faits. Un objet n'est unique que par comparaison. Nous ne pouvons donc dire un être sensible en tant que tel qu'en l'universalisant parce que nous ne saisissons en fait rien d'autre à travers lui, pour le caractériser, qu'un rapport à d'autres êtres. Il faut multiplier ces rapports et les angles de vue pour saisir la pleine singularité d'un être. *Plus elle se veut concrète et plus la réflexion énonce des généralités*. Le langage énonce l'universel et contredit apparemment notre visée singulière mais, en l'occurrence, c'est le langage qui est le plus vrai, écrit Hegel.

Dès que je dis "ceci", je ne me contente plus de percevoir, souligne également Husserl. Un nouvel acte s'édifie sur la base de ma perception : l'acte de viser ceci comme tel, dans lequel réside la signification de ce que je dis. Je dis : "un merle s'envole". Les mots demeurent, non la perception et mes mots sont finalement indifférents à mes perceptions individuelles (*Recherches logiques III*, 1901, §§ 3-5[25]).

La certitude sensible est donc triplement dupe d'elle-même : 1) elle se croît immédiatement assurée puisque touchant aux faits et elle est foncièrement instable[26] ; 2) elle croit tenir le monde à plein et ne se rend pas compte que pour être spécifié dans sa particularité un fait doit d'abord être saisi dans toute sa généralité ; 3) elle croit pouvoir se contenter de saisir les faits et elle oublie que ceux-ci ne sont tels qu'au gré d'une relation entre un sujet connaissant et son objet. La parole seule permet de découvrir le visible en tant que visible. Il n'y a de vision qu'au cœur d'une profération, écrit un auteur contre tout point de vue qui croit au caractère absolu du voir pur et simple[27].

La certitude n'a jamais rien de premier ainsi, au sens d'une prise directe avec les choses. Quand elle est formée, la pensée est déjà engagée dans une réflexion concernant l'objet *face* à elle. *Toute connaissance, même si elle ne s'en aperçoit pas ou ne veut pas s'en apercevoir, rompt d'emblée et par essence avec toute perspective absolue, avec toute idée d'une vérité en soi*. Et

[25] trad. fr. Paris, PUF, 1974.
[26] Voir R. Brandom « Esquisse d'un programme de lecture critique de Hegel » *Philosophie* n°99, automne 2008, pp. 63-95.

cela rend problématique toute doctrine estimant que la vérité doit pouvoir faire l'objet d'une reconnaissance quasi perceptive, d'une expérience. Toute doctrine qui juge d'une vérité à l'aune de la certitude immédiate, non réfléchie, qui peut lui être attachée. Toute doctrine qui ne cesse d'en appeler aux faits mais qui, posant à travers ses attendus que le monde doit à travers la science nous devenir toujours plus proche et transparent, poursuit finalement l'idéal tout chimérique d'un savoir absolu.

Dès lors, nous devrons examiner mais ailleurs ce que l'idée de savoir absolu recouvre effectivement chez Hegel. Voir 1. 15. 5.

Pour John Dewey, le besoin de certitude, qui nous est naturel et immédiat, bloque la pensée. Il est un fardeau pour l'intelligence et nullement son fondement (*La Quête de certitude*, 1929[28]).

*

Valorisation du doute.

De tout cela, nous pouvons surtout tirer que la certitude ne se sépare pas du processus de connaissance. Elle y trouve son sens et y remplit une fonction. Dès lors, rien n'oblige à rabattre la vérité sur l'évidence et la certitude. Rien n'autorise à affirmer que la connaissance est incapable de se fonder elle-même, sans les béquilles de certitudes qui l'appuieraient sur d'autres fondements plus solides qu'elle-même. *Au sein du processus de connaissance, la certitude a plutôt une fonction relative de signification : elle est un mode de jugement qui investit le monde de vérités. Ce n'est pas une intuition première du monde mais une manière immédiate, c'est-à-dire non réfléchie, de lui donner un sens, des valeurs, comme nous l'avons vu avec la magie, ou une manière plus argumentée de se donner des repères dans un monde bousculé par nos interrogations*.

Mais il faut aller plus loin car, si croyant saisir le sensible nous ne saisissons que le général, cela signifie qu'il n'y a pas d'évidence en soi qui serait comme contenue dans les choses, dans les faits. *Il n'est rien hors de nous qui puisse être de soi la norme de nos idées*. L'évidence est une conviction et la certitude est notre œuvre. Partant, nous ne pouvons continuer à considérer

[27] Voir M. Loreau *La genèse du phénomène*, Paris, Minuit, 1989.

que le doute n'est rien de positif. Communément, sans doute, il ne représente pas un gain en vérité mais n'est qu'une perturbation, un brouillard que la vérité dissipera - une vérité qui, comme évidence, nous assurerait d'être de plain-pied avec le monde. Il convient plutôt de considérer le doute comme un facteur de recherche, comme disait Carnéade, qui loin de s'opposer à la certitude est une manière de l'enrichir et de l'expérimenter[29]. Le doute permet que la certitude aille plus loin que l'évidence.

*

L'évidence.

Evidence et certitude ne se laissent caractériser que l'une par l'autre. Parmi nos états de conscience, la certitude ne se laisse reconnaître en effet que par l'évidence qui lui est attachée et de l'évidence on ne saurait guère autrement juger que par son caractère indubitable, c'est-à-dire par la certitude qu'elle produit.

En anglais, la différence entre l'évidence – qui désigne un élément de preuve consistant, matériel - et la certitude est sans doute plus marquée qu'en français, où l'évidence indique plutôt la clarté et la distinction d'une pensée, le fait que celle-ci ne laisse place à aucun doute. En français, l'évidence ne renvoie pas immédiatement à un donné[30].

On ne peut opposer radicalement certitude et évidence comme si l'une, subjective, manquait nécessairement de fondement extérieur quand la seconde atteindrait une objectivité parfaite. Cela reviendrait à faire de cette dernière une vérité extérieure à l'esprit et de la certitude, en regard, comme une simple reconnaissance de cette vérité. Dans le monde réel cependant, souligne Jules Lagneau, les raisons de l'assentiment ne sont pas et ne peuvent jamais être pleinement analysées. Le monde renvoie à des faits dont, par nos seules ressources et capacités de déduction, nous ne saurions trouver la nécessité (*Célèbres leçons et fragments*, 1924, Cours sur l'évidence et la certitude[31]). Il faut donc dire que, comme la certitude, l'évidence repose sur un *jugement* qui peut toujours s'abuser. Il est des évidences trompeuses et des certitudes erronées.

---

[28] trad. fr. Paris, Gallimard, 2014.
[29] Voir L. Robin *Pyrrhon et le scepticisme grec*, Paris, PUF, 1944, p. 90 et sq.
[30] Voir P. Jacob (dir) *De Vienne à Cambridge*, Paris, Gallimard, 1980, Note du traducteur.
[31] Paris, PUF, 1964.

Cela pourtant n'infirme pas le statut de l'une et de l'autre. La perte d'une certitude ne peut nous faire renoncer en droit à la perspective d'une nouvelle certitude.

Je me promène la nuit et je crois deviner un homme derrière des buissons. Je me rapproche. C'est bien un homme. Je me rapproche encore. Il n'y a plus d'hésitation possible. Pourtant non, je le vois maintenant. Ce n'est qu'une ombre produite par un rayon de lune. Mais dois-je repousser cette nouvelle certitude parce que la première était erronée ? Certes, l'évidence et la certitude sont fondées sur un jugement immédiat dont la formation, dans sa spontanéité, nous échappe en large partie – la transparence, la clarté, l'évidence nous paraissent seulement être, selon le joli mot de Joubert, les couleurs de la vérité. De là, cette impression qu'à travers elles tout se passe comme si les choses surgissaient en nous. Il n'y a pourtant d'évidence, comme de certitude, qu'à propos d'états de choses. Les choses y sont saisies "comme elles sont", c'est-à-dire qu'elles ne sont pas purement saisies mais plus exactement reconnues.

La certitude critique.

La certitude et l'évidence, ainsi, sont agies. La certitude est, comme l'écrit le cardinal John-Henry Newman, "un certain rapport de l'esprit vis-à-vis de propositions données, qui implique un sentiment de sécurité et de repos" (*Grammaire de l'assentiment*, 1870, chap. VII[32]). Et si la certitude est une disposition d'esprit, rien n'empêche que je cesse d'être certain de tel ou tel point demain, car si ma certitude s'avère dénuée de fondement, c'est le jugement sur lequel elle est fondée qui est en faute et non l'assentiment que je lui ai donné. Mieux même, la certitude est une adhésion positive dont l'objet peut fort bien demeurer en lui-même incertain. On peut se sentir assez sûr d'une chose dont on reconnaît pourtant que l'issue n'a pas d'évidence. Tel est notamment l'effet que produisent les anticipations d'événements. Cela signifie, souligne Newman (*op. cit.*), que la certitude doit toujours s'efforcer d'être un assentiment réfléchi, c'est-à-dire se fonder non tant sur une évidence que sur l'épreuve du doute. Ce qui revient réciproquement à dire que, pour reposer sur un jugement, la certitude n'est pas forcément réfléchie.

Une telle certitude critique ne représente pas nécessairement un progrès en connaissance. Ce n'est qu'une certitude lucide, consciente de sa fragilité. On peut ainsi être assez sûr de mériter

[32] trad. fr. Paris, Bloud & Cie, 1907. Voir également R. D. Whately *Elements of Rhetoric*, Oxford, J. Parker, 1828.

pour nos actes une récompense future après cette vie, tout en reconnaissant qu'une telle survie n'a aucune évidence et défie la représentation. La certitude ne peut se distinguer du préjugé que par l'examen rationnel sur lequel elle se fonde, poursuit Newman. Elle est dès lors plus qu'une simple conviction parce qu'elle est pleinement consciente de sa vérité.

Selon Newman, une telle certitude n'est vraiment patente qu'en rapport à une finalité, c'est-à-dire à un au-delà, une transcendance. En quoi elle se distingue d'une simple inférence et d'une simple opinion. Toute certitude véritable est selon lui celle d'une croyance religieuse. La religion, selon Newman, exige en effet une telle certitude *critique*. Sans elle, ni l'observance stricte des préceptes, ni la dévotion intime ne sont possibles. On peut ainsi, selon lui, distinguer entre un christianisme "nominal" qui est la religion de ceux qui croient ce qu'enseigne l'Eglise parce qu'elle l'enseigne et qui n'ont jamais eu la tentation du doute - donc l'occasion de fonder leur foi - et un christianisme "vital", dont la certitude a été conquise à travers les épreuves du doute. Une certitude indiscutée, en d'autres termes, ne peut suffire à fonder la foi.

Nous avons donc ainsi à présent à fonder nos certitudes, c'est-à-dire, aussi bien, la réalité de nos objets de connaissance, sans pouvoir nous fier à la seule évidence des faits. Quels critères retiendrons-nous ? Le premier qui vient à l'esprit, sans doute, se rapporte à nos possibilités de démonstration et d'analyse.

*** ***

B) La certitude analytique.

1. 6. 23.

La valeur magique des mathématiques.

Sans doute, s'ils doivent donner l'exemple de quelque chose de certain, la plupart des gens prendront le résultat d'un calcul arithmétique simple. Les mathématiques passent en effet pour avoir cette vertu d'être assurées quant à ce qu'elles produisent. Chacun le sait de l'école – et certains s'en souviennent avec quelque effroi – un énoncé mathématique se démontre, se prouve. Dès lors, si l'on ne comprend pas une démonstration mathématique, admet-on communément, c'est notre faute : quelque chose nous échappe, nous n'avons pas été assez attentifs ou nous ne sommes peut-être pas assez intelligents.

Il y a bien quelque chose de magique, sans doute, dans le respect que nos sociétés éprouvent vis-à-vis des mathématiques et qui tient à ce que ces dernières sont créatrices de valeur : des résultats au-delà de tout soupçon et qui trouvent des applications pratiques déterminantes.

Cela est magique car, cette valeur étant une fois reconnue, on admettra parfaitement de la proclamer telle sans être à même de la vérifier, de la calculer ; faute de connaissances, de pratique, d'intelligence, admettra-t-on. Tandis qu'on concevra que pour ceux qui arrivent à suivre, cela doit être non pas facile mais fondamentalement simple, l'intelligence aidant. En quoi nous révérons là, finalement, la puissance de quelque abracadabra. Magiquement, l'intelligence passe pour avoir la vertu de rendre clair et certain ce qui, pour la plupart, doit demeurer lointain, difficile. Elle permet un discernement rapide et assuré ; celui qu'on prête au grand stratège, au grand joueur d'échec, au grand mathématicien. L'intelligence est communément conçue comme ce qui permet de trouver quelque fil d'Ariane dans un labyrinthe. La représentation commune fait volontiers de l'intelligence une puissance toute musculaire !

En quoi, l'on néglige qu'en mathématique, comme dans les autres domaines, l'esprit progresse pas à pas, laborieusement, avec parfois de subites illuminations – Henri Poincaré, qui avouait être à peu près incapable de faire la moindre addition sans faute, l'a particulièrement souligné (*L'invention mathématique*, 1908[33]). En quoi, on ignore surtout ce que recouvre une démonstration. Celle du théorème de Fermat qui fut soumise en 1993 par Andrew Miles à un comité de six experts faisait 200 pages. Au bout de plusieurs mois de vérification, une erreur fut détectée. Deux ans furent nécessaires pour la corriger et arriver à faire accepter la démonstration…

Le problème des quatre couleurs (quel que soit leur nombre, toutes les régions d'une carte peuvent-elles être coloriées avec quatre couleurs au plus ?) fut résolu par Francis Guthrie en 1853 mais non démontré. Cela fut fait par Alfred Kempe en 1879 mais en 1890, Percy Heawood décela une erreur dans sa démonstration. Laquelle fut finalement donnée par Kenneth Appel et Wolfgang Haken en 1976 ; le recours à un ordinateur ayant été indispensable.

Quoi qu'il en soit, si les mathématiques passent pour produire des résultats certains, c'est qu'on conçoit qu'on ne retrouve jamais au terme d'un calcul que ce que l'on avait posé au départ. C'est d'ailleurs là la réponse de ceux qui sont bons en math à ceux qui peinent : il n'y a rien à comprendre, seulement à suivre. Si l'on se demande ce que cela "veut dire", on est perdu. A partir de là, le formalisme est la doctrine qui pose que toute vérité doit pouvoir être déduite au terme d'un enchaînement rigoureux d'opérations, qui permet de dérouler en toute certitude des résultats qui étaient en fait cachés dans les données de départ. Toute vérité est ainsi au bout d'une

démonstration qui seule, finalement, est concluante. La vérité se démontre par la certitude qui est attachée à une suite d'opérations.

Au XX° siècle, le formalisme a ainsi été tenté de croire que les mathématiques ne représentent qu'une manipulation de signes en eux-mêmes vides de sens, entièrement fondée sur la rigueur logique. Aucune affirmation n'est exacte si on ne peut la tirer d'axiomes au moyen d'un nombre fini de déductions, affirmait ainsi David Hilbert en 1900, au II° Congrès international des mathématiciens de Paris.

*

Le programme de Hilbert et l'idéal analytique.

Le formalisme suit le constat qu'une vérité logique est indépendante du contenu de ses termes particuliers – elle est une vérité "formelle". Elle "marche" même avec des variables. Ainsi le syllogisme : tout a est b, x est un a, donc x est un b. Une contradiction, de même, est logiquement fausse en vertu de sa forme (x est a ou non-a). Les théorèmes relatifs au triangle ne cesseraient pas d'être vrais s'il n'y avait aucun triangle dans la nature. On concevra donc qu'une démonstration peut ne tirer sa vérité que d'elle-même, sans devoir être expérimentalement vérifiée. Ainsi, pour démontrer formellement une vérité mathématique, pose Hilbert, il faut et il suffit :

1) de poser un ensemble de règles permettant d'écrire des théorèmes ;

2) de poser un ensemble d'axiomes ou formules de base, qui représentent dès le départ ce qu'on juge devoir accepter pour vrai ;

3) de poser un ensemble de règles de transformation, qui permettent de déduire d'un axiome ou d'un théorème un autre théorème.

En appliquant toutes les règles à tous les axiomes, il doit être possible de lister tout ce qu'on peut déduire des axiomes, c'est-à-dire tous les théorèmes possibles. Au final, on obtiendrait une "théorie du tout" pour les mathématiques : un ensemble fini de principes à partir desquels toutes les vérités mathématiques peuvent se déduire simplement par application des règles de la logique symbolique.

---

[33] in *Science et méthode*, Paris, Flammarion, 1908.

Ce programme suivait les travaux de logistique de différents auteurs, comme George Boole sur l'algébrisation de la logique (*Les lois de la pensée*, 1854[34]), ou Hugh McColl sur le calcul élémentaire des propositions[35]. Il venait à la suite de la théorie des ensembles, formalisée par Richard Dedekind et Georg Cantor[36]. Plus largement, il prenait la suite d'un idéal analytique déjà formulé aux XVII° et XVIII° siècles par Hobbes ou Condillac et inscrit dans une perspective empiriste qui réapparaîtra pratiquement identique avec le Cercle de Vienne, nous allons le voir.

Dans son *Examinatio & emendatio mathematicae hodiernae* (1660[37]), Hobbes pose qu'il n'y a de science que par la connaissance des causes. Or la géométrie, créant elle-même ses objets, les connait immédiatement dans leurs causes. Hobbes plaide ainsi pour que la géométrie soit tout entière réformée dans un sens générique.

Selon cet idéal analytique, qui rêve d'une mathématique analytique et toute mécanique (Condillac reproche aux géomètres d'abuser de la synthèse) :

- la pensée doit être rendue aussi précise, exacte et cohérente que possible ;
- à cet effet, il convient de la fractionner en éléments simples, discrets, dont la combinaison est toute la pensée ;
- cela suppose qu'il y ait des objets simples de pensées, dont l'existence est attestée par leur exacte correspondance avec des objets réels, expérimentables. Tous les processus physiques ne représentent que l'agrégation ou la désagrégation de particules insécables régies par des lois simples, déclarait en ce sens Newton en conclusion de son *Optique* (1704[38]).

La science n'est qu'une langue bien faite, dit Condillac, dont l'influence sera importante au XVIII° siècle - sur la chimie lavoisienne notamment. Et la pensée n'est qu'une sorte de calcul. De là, une filiation qu'on imagine directe entre cet idéal analytique et le calcul des propositions et des prédicats que développeront les logiciens du XIX° siècle et, au-delà, avec l'intelligence artificielle, celle-ci étudiant les possibilités de simuler mécaniquement certains aspects du raisonnement. Pourtant, il y a un gouffre entre l'empirisme qui veut fonder toute pensée valide sur la certitude de l'existence d'objets réels et une démarche d'axiomatisation des concepts qui ne

[34] trad. fr. Paris, Vrin, 1992.
[35] Voir R. Blanché *La logique et son histoire*, Paris, A. Colin, 1970.
[36] Pour une présentation, voir N. Bourbaki *Eléments d'histoire des mathématiques*, Paris, Hermann, 1969, chap. I.
[37] Londini, excusum sumptibus Andrea Crooke, 1660.
[38] trad. fr. Paris, C. Bourgois, 1989.

considère que la certitude attachée à des calculs. Leibniz, ainsi, est aux antipodes de Condillac, nous y reviendrons.

*

1. 6. 24.

La réduction des mathématiques à la logique.

En 1889, Giuseppe Peano avait formulé les axiomes de la théorie des nombres, c'est-à-dire les axiomes qui permettent de démontrer les propriétés des nombres entiers, telles que : "13 est un nombre premier", "l'équation x2 + y2 = z2 possède une infinité de solutions", "tout nombre entier est la somme de quatre carrés", etc.

Peano posait ainsi comme axiomes (les variables désignent des entiers et s(n) désigne le successeur de n : n+1) :

1) pour tout n, 0+n = n

2) pour tout n et m, s(n)+m = s(n+m)

3) pour tout n et m, n=m ->s(n) = sm)

4) principe de récurrence : si la propriété P est vraie pour 0 et que pour tout n : P(n)-> P(s(n)), alors pour tout n, P(n)

De là, des démonstrations telles que : si P(n) : n+0 =n, la formule pour tout n : P(n) n'est pas un axiome. Il faut la démontrer :

P (0) : 0+0=0 est vraie car elle résulte de l'axiome n en prenant n=0.

Supposons que P(n) : n+0=n et montrons P(s(n)) : s(n)+0=s(n).

D'après l'axiome 2, on a s(n)+0 = s(n+0)

D'après l'axiome 3, de n+0=n, on déduit s(n+0)=s(n)

En combinant les deux résultats, on a P(s(n)) : s(n)+0 = s(n). D'où, par utilisation du principe de récurrence : pour tout n : n+0=n.

Avant Gödel, nous allons le voir, on pensait que l'arithmétique de Peano permettait de démontrer toutes les propriétés vraies des nombres entiers. A partir de là, avec leurs *Principia Mathematica* (1910-1913[39]), Bertrand Russell et Alfred North Whitehead entreprirent avec éclat de réduire les mathématiques à la logique, fournissant le système déductif le plus complet qu'on ait alors vu.

[39] 3 volumes, Cambridge University Press, 1913.

Au total, au tournant du XX° siècle, un idéal formaliste s'est ainsi imposé en de nombreux domaines, fondé sur la conviction qu'une démonstration est toujours possible de ce qui est formulé avec clarté, c'est-à-dire de ce qui est analytiquement fondé, soit parce que posé comme premier (comme un fait ou un postulat), soit parce que logiquement tiré d'une autre notion. Le formalisme est ainsi l'idéal d'une évidence démonstrative qui assimile certitude et vérité.

De l'évidence à la reconnaissance.

Dans un système formel ainsi défini, aucune expression n'a de sens autre que celui qui résulte des possibilités opératoires stipulées dans les règles de maniement du système. Elle n'a de vérité qu'à raison de l'évidence que le raisonnement propage de certains termes tenus directement pour vrais, à d'autres qui demeuraient incertains ou n'étaient pas encore connus. Toute connaissance, dès lors, se marque par son évidence. Elle n'est pas seulement connue mais reconnue. Comme si elle avait déjà été connue. Dans son *Ménon* (vers 387 av. JC37[40]), Platon faisait ainsi de la connaissance une réminiscence. Interrogé par Socrate, un petit esclave ignorant trouvait par lui-même une solution de géométrie (problème de la duplication du carré). Il s'en ressouvenait, comme si cette connaissance avait été déjà en lui, antérieurement acquise. Platon invitait à en conclure à l'existence d'Idées qui organisent tout notre savoir. Des vérités qui ne se déduisent donc pas d'un calcul mais existent de soi et que nous avons contemplées avant notre naissance. Une manière de dire qu'en droit tout discours se fonde sur des évidences indiscutables. Un point sur lequel le programme formaliste de Hilbert allait sérieusement achopper.

Le théorème de Gödel.

La théorie de la démonstration.

Tout le programme de Hilbert consistait à montrer que son système était consistant et complet, c'est-à-dire qu'à partir d'axiomes dont sont déduits des théorèmes, l'ensemble des mathématiques peut être logiquement conclu, sans qu'on ne trouve jamais un résultat *inconsistant* (posant à la fois une chose F et son contraire non-F et prenant ainsi à défaut le principe de contradiction), ou *incomplet* (ne posant ni F ni non-F et ne permettant donc pas de conclure). Dans le cas d'un résultat inconsistant, on pourrait démontrer une chose et son contraire et dans le cas d'un résultat incomplet, on ne pourrait rien démontrer. La théorie de la démonstration, que proposait Hilbert, devait permettre de vérifier que

[40] *Œuvres complètes*, trad. fr. en 2 volumes Paris, Pléiade Gallimard, 1950.

le système était valide, c'est-à-dire que tous les théorèmes mathématiques qu'il pouvait faire apparaître étaient consistants et complets, nous donnant la conviction profonde, comme Hilbert le dira en 1901 et 1931, que l'intelligence mathématique ne connaît pas de barrières et peut explorer les lois de son propre fonctionnement.

Dès le Congrès de Paris, à l'exposé du programme, Henri Poincaré avait immédiatement remarqué qu'il était impossible de déduire le principe de non-contradiction du système lui-même. Mais c'est seulement trente ans plus tard qu'allant au bout de cette remarque, Kurt Gödel allait démontrer la nécessaire incomplétude du formalisme logique (*Sur les propositions formellement indécidables des* Principia Mathematica *et des systèmes apparentés*, 1931[41]).

*

Présentation simple du théorème.

Comme souvent en logique – discipline qu'on crédite d'une haute rigueur intellectuelle, liée à l'évidence de ses enchainements et déductions – le théorème de Gödel a fait l'objet d'innombrables citations et présentations rarement claires, souvent très embrouillées, vagues et parfois étonnamment divergentes - sans même parler des utilisations farfelues que l'on a fait du théorème dans les sciences humaines et en philosophie… Aussi, la principale objection que l'on peut formuler à l'encontre de tout idéal formaliste étant peut-être la diversité et la confusion des interprétations et simples présentations qu'une démonstration formelle suscite en général, ne tenterons-nous pas d'ajouter ici une version du théorème de notre cru mais renverrons plutôt, à cet égard, en français, à l'ouvrage de Jean Ladrière *Les limitations internes des formalismes* (1957[42]). Du théorème, nous donnerons ici les principaux résultats et non la démonstration.

Le paradoxe de l'autoréférence.

On connaît sans doute le paradoxe du menteur. Un homme qui dit : "je mens" dit-il le vrai ou le faux ? C'est indécidable : si c'est vrai, il ment en disant qu'il ment et donc il ne ment pas mais alors ce qu'il dit est faux. Seulement, si ce qu'il dit est faux, il est vrai qu'il ment. Il dit donc le vrai en disant qu'il ment. Mais, si c'est vrai, etc.… La proposition "ce que je dis est faux", paradoxe qu'on attribue à Eubulide (IV° siècle ap. JC), ne peut être ni vraie ni fausse. Ce paradoxe est souvent connu comme celui d'Epiménide le Crétois (VI° siècle ap. JC), qui affirmait que tous les Crétois sont menteurs[43]. Ce sont là les difficultés de l'autoréférence, dont le paradoxe de Russell (1902) est une version moderne :

---

[41] trad. fr. in (collectif) *Le théorème de Gödel*, Paris, Seuil, 1997.
[42] Paris, Gabay, 1992.
[43] Voir A. Koyré *Epiménide le menteur*, 1947, Paris, ECF-ACF. Documents de la Bibliothèque de l'Ecole de la Cause freudienne, 1993.

soit S, l'ensemble de tous les ensembles qui ne se contiennent pas eux-mêmes. S se contient-il lui-même ? C'est indécidable. De même qu'il est impossible de décider si se rase lui-même le barbier qui ne rase que les barbiers qui ne se rasent pas eux-mêmes. Or Gödel est parvenu à rendre sous une formule arithmétique un énoncé qui affirme de la même manière qu'il est indémontrable[44]. C'est un énoncé dont la vérité ne peut être démontrée puisqu'on ne peut choisir entre ce que formulent l'énoncé et sa négation. C'est donc un théorème inconsistant. Pour contourner cette difficulté, on pourrait tout simplement l'accepter comme vrai même sans pouvoir le démontrer. On pourrait le poser comme un axiome. Mais Gödel montre qu'on trouverait alors un autre énoncé vrai qu'on ne peut démontrer et ainsi de suite à l'infini. Il est impossible de compléter le système en lui ajoutant des axiomes, même de manière aléatoire pour tenter de le rendre complet à l'infini (cela a été démontré en 2007 par Leonid Levin). Le système contient donc des énoncés qu'il ne peut démontrer. S'il n'est pas inconsistant, il est incomplet.

De manière plus savante, il faut dire que le théorème de Gödel est fondé sur la découverte qu'il est possible de formuler au sein du système arithmétique un énoncé disant : "je ne suis pas démontrable dans ce système". Un tel énoncé est indécidable et, au sein du système arithmétique, on le nomme un entier non standard.

Le théorème concerne ainsi essentiellement la possibilité de construire de tels indécidables au sein de l'arithmétique, telle qu'elle avait pu être formalisée depuis les travaux de Peano. De sorte que si l'énoncé est pris pour un axiome, d'autres indécidables peuvent être trouvés et ne peuvent jamais être éliminés. Dès lors, soit le système de l'arithmétique est inconsistant : il contient des énoncés qui sont vrais et faux à la fois. Soit il est consistant (ces énoncés sont considérés comme des axiomes) mais il est incomplet (des énoncés indécidables ne peuvent être éliminés). Le théorème de Gödel est connu comme "théorème d'incomplétude".

En complément, ce que l'on nomme le "second théorème de Gödel" énonce : au sein d'une théorie cohérente, tout énoncé qui affirme que la théorie est cohérente est un indécidable de cette théorie.

Le vrai n'est pas le démontrable.

Le théorème de Gödel a été énormément cité – il n'est pas très facile d'expliquer un tel succès - et a fait l'objet d'interprétations et de généralisations souvent très hasardeuses[45]. Même pour nous en tenir au plus "prudentes" parmi elles, il paraît ainsi un peu rapide d'affirmer que le théorème démontre que la nature même de la raison est telle que son objet ne cesse de la déborder et qu'il lui est

[44] On a noté à cet égard la parenté du théorème avec le paradoxe de Richard et son raisonnement "diagonal", voir R. Martin *Logique contemporaine et formalisation*, Paris, PUF, 1964, Annexe V.
[45] Voir à ce propos les recensions et mises au point de D. Terré *Les dérives de l'argumentation scientifique*, Paris, PUF, 1998, p. 125 et sq. & J. Bouveresse *Prodiges et vertiges de l'analogie*, Paris, Raisons d'agir, 1999.

impossible de poser par-devers elle l'objet mathématique. Il semble assez abusif de soutenir que le théorème renvoie explicitement à la nécessité de l'intuition dans le domaine des nombres, dès lors que les possibilités de démonstration présentent des limites. Il est erroné, enfin, de soutenir que les indécidables sont autant d'éléments que l'intelligence ne pourra jamais saisir (puisqu'ils sont précisément formés au sein du système). Dieu, ainsi, n'est pas un indécidable absolu ! (cela a été suggéré).

Des travaux de Gödel - et c'est peut-être finalement ce qui les aura rendus si "populaires" - on a souvent retenu que la vérité ne peut qu'indéfiniment nous échapper. Ce fut là notamment la présentation qu'en donna un best-seller, le *Gödel, Escher, Bach* (1979[46]) de Douglas Hofstadter : tout système formel, tout processus de pensée, lorsqu'il s'exprime à propos de lui-même, crée une structure comparable aux miroirs se réfléchissant à l'infini. *Faut-il que notre époque soit acharnée à réduire la puissance de la raison, qu'elle interprète couramment en ce sens la démonstration qu'on ne peut enfermer la réflexion dans le cadre d'un système formel ni réduire l'intelligence à un mécanisme !*

Le théorème n'a pas abattu le formalisme mathématique – Hilbert, semble-t-il, ne l'a d'ailleurs jamais accepté. On a souligné que les indécidables ne sont en fait pas purement arithmétiques mais ressortissent d'autres modes de raisonnement (ensemblistes notamment) et ne compromettent pas le système pour l'essentiel. Pas plus que l'axiome des parallèles ne ruine la géométrie euclidienne, alors même qu'il est un indécidable en elle (voir 2. 2. 22.). De sorte que le groupe de mathématiciens français Bourbaki considérera que l'on peut estimer comme au moins vraisemblable la consistance du système arithmétique, ce qui suffit pour les besoins mathématiques, tout n'étant que problèmes métaphysiques au-delà. De fait, le théorème d'incomplétude de Gödel se borne à constater qu'il est impossible de démontrer la cohérence de l'arithmétique avec ses seuls axiomes formalisés et sans faire intervenir d'autres axiomes et notamment ceux de la théorie des ensembles.

Il reste, néanmoins, qu'on n'accorde plus de nos jours que les axiomes d'un système puissent être présentés comme des vérités logiquement assurées, c'est-à-dire ne pouvant être niées sans contradiction, même si l'on ne sait les démontrer – statut qu'ils possèdent encore chez Russell et Whitehead. La logique a définitivement tourné le dos aux vérités du sens commun.

Pour notre présent propos, retenons surtout que le théorème de Gödel invite à considérer que le vrai n'est pas strictement le démontrable. Cela renvoie aux deux propositions suivantes :

- pour toutes les propositions d'un système tel que l'arithmétique, la notion de vérité peut légitimement être formalisée. En 1928, Gödel avait démontré la complétude du calcul des prédicats du premier ordre, définissant la logique sous laquelle tout raisonnement mathématique peut s'exprimer[47] ;

[46] trad. fr. Paris, Interéditions, 1985.

[47] Prédicats du premier ordre : expressions dans lesquelles interviennent des prédicats et des quantifications propres à des individus ("il y a au moins un individu tel que…", etc.).

- mais le procédé permettant d'associer à chaque proposition du système un symbole de vérité ou de fausseté doit être formulé dans le cadre d'un système formel différent du premier. Ce que l'on nomme parfois le "second théorème de Gödel", qui se tire de celui que nous avons présenté, pose qu'un énoncé qui affirme qu'un système comme celui de l'arithmétique est consistant est indécidable dans ce système. Il faut distinguer un énoncé mathématique de son interprétation.

Ces deux propositions seront effectivement formulées par Alfred Tarski en 1935 (voir 1. 15. 4.). On peut surtout en retenir que la vérité n'est pas ce qui se trouve avec évidence dans un contexte donné.

*

Russell. La théorie des types.

Pour énoncer quelque chose à propos de quelque chose qui soit susceptible d'être vrai ou faux, il faut se situer à un niveau plus large que celui dont relève cette chose. A ce compte, si je dis "je mens" je décris ce que je fais d'un point de vue plus large et cette description ne peut être confondue avec son objet. Elle n'est pas de soi mensongère et le paradoxe est évité. Bertrand Russell formalisa cela à travers une "théorie des types" (*Mathematical logic as based on the Theory of Types*, 1908[48]).

Appelons "types" des classes d'objets. Disons par exemple que les individus sont du type 0, les assertions sur les propriétés de ces individus de type 1 et les propositions sur ces propositions de type 2, etc. Il faut dire que toute assertion doit être d'un type plus élevé que ce dont elle parle, sans quoi on rencontre des paradoxes tenant à ce qu'un ensemble d'objets ne peut se contenir lui-même. Si je dis à propos d'un ensemble de règles grammaticales par exemple : "toute règle a des exceptions", il y a paradoxe si cette règle est située au même niveau que les règles auxquelles elle s'applique : si toute règle a des exceptions et que cela vaut aussi pour la règle "toute règle a des exceptions", alors il y a des règles sans aucune exception. Il faut donc dire que cette règle caractérise un ensemble de règles, sans faire partie de lui. Il faut user d'un principe d'exclusion de cercle vicieux : une expression n'est pas recevable si elle présuppose le prédicat caractéristique de la classe qu'elle institue.

Rien n'a donc d'évidence, de vérité en soi mais seulement sous une perspective. Loin de pouvoir fonder un discours, tout ce qui peut paraître évident le suppose déjà constitué.

*

1. 6. 25.

Le Cercle de Vienne.

[48] *American Journal of Mathematics*, 30, 1908, pp. 222-262.

Au moment même où Gödel élaborait ses théorèmes, un groupe de philosophes connu comme « Cercle de Vienne » entendait appliquer le programme de Hilbert à la philosophie ; définissant une doctrine que l'on nomme "positivisme logique", "néo-positivisme" ou "empirisme logique"[49].

Autour de Moritz Schlick, le Cercle regroupait notamment Rudolf Carnap, Hans Hahn, Otto Neurath, Karl Menger, Friedrich Waismann et… Kurt Gödel (dont les travaux passèrent d'abord inaperçus). Le Cercle voulut également compter Albert Einstein parmi ses membres, estimant que ce dernier avait destitué l'espace et le temps de leur statut d'entités métaphysiques. Mais Einstein rompra vite et qualifiera Ernst Mach, le grand inspirateur du Cercle, de philosophe déplorable[50]. La théorie de la Relativité suscita néanmoins d'importants débats entre les membres du Cercle et les néokantiens[51].

Le Cercle se fit connaître à travers la publication d'un manifeste (*La conception scientifique du monde : le Cercle de Vienne*, 1928) et surtout un texte de Carnap : *Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage* (1931[52]), qui rejetait comme vides de sens les mots : absolu, esprit, liberté, Etre, conscience, vie et, bien sûr, Dieu. Pour avoir une signification, affirmait en effet Carnap et le Cercle avec lui, un énoncé doit remplir les conditions suivantes :

- les critères empiriques des termes qu'il contient sont connus ;
- il est établi de quels énoncés protocolaires il est déductible ;
- ses conditions de vérité sont établies
- sa procédure de vérification est connue.

Cela signifiait l'illégitimité de toute forme de connaissance qui n'est ni empirique ni formelle ou mathématique, contre toute tentation de croire qu'une expression a un sens parce que nous avons le sentiment de vouloir dire ou penser quelque chose à travers elle. Le Cercle en tirait

---

[49] La meilleure introduction en français est sans doute la présentation de P. Jacob à (collectif) *De Vienne à Cambridge*, Paris, Gallimard, 1980. Voir également C. Bonnet & P. Wagner *L'âge d'or de l'empirisme logique*, Paris, Gallimard, 2006.

[50] Voir G. Holton *Mach, Einstein and the search for reality. Thematic Origins of scientific Thought*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1973.

[51] Voir D. Howard *Einstein, Kant, and the origins of logical positivism* in W. Salmon & G. Wolters (ed) *Language, logic and the structure of scientific theories: the Carnap-Reichenbach Centennial*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1992.

[52] Ce texte et le précédent sont traduits in A. Soulez (dir) *Manifeste du Cercle de Vienne et autres écrits*, Paris, PUF, 1985.

qu'il n'y a pas d'énigmes insolubles pour la pensée mais seulement des mots vides de sens qui peuvent laisser cette impression.

De là, il s'agissait de traduire le vocabulaire théorique dans un vocabulaire observationnel et d'élaborer à cet effet une syntaxe générale qui soit la philosophie même, toute la philosophie, comme langue de toutes les sciences et syntaxe de toutes les langues possibles[53]. Car, pour le Cercle, la diversité des sciences n'était que provisoire. Il fallait travailler à l'avènement d'une logique fondamentale qui consacrerait le progrès de toutes les sciences autres que la physique. Toute théorie scientifique, ainsi, devait pouvoir être ramenée à un système formel axiomatisable au sein duquel on puisse distinguer un langage théorique, un langage observationnel, ainsi qu'un ensemble de règles de correspondance (définitions, énoncés de réduction, …). Comme dans tout système formel, en d'autres termes, toutes les propositions portant sur des objets devaient pouvoir être ramenées à des propositions, ou "énoncés protocolaires", portant sur quelques objets fondamentaux ou déjà constitués. Une telle réduction logique générale est ce que Carnap avait commencé d'entreprendre dans *La construction logique du monde* (1928 & 1961[54], ce texte est présenté en 2. 1. 23.).

L'idée venait de Ernst Mach, dont on a dit qu'il fut le vrai maître du Cercle et pour lequel un système logique était non pas une théorie mais une langue et la science une sténographie conceptuelle, n'expliquant rien mais se contentant de décrire (*La mécanique*, 1883, Préface de la seconde édition[55]).

De semblables idées avaient été défendues également par Karl Pearson (*La grammaire de la science*, 1892[56]). Il convient encore de mentionner l'influence de Fritz Mauthner, un nominaliste pour lequel la philosophie devait avoir pour tâche critique de nous libérer des « fétiches verbaux » (*Le langage*, 1907[57]).

Le Cercle croisait de nombreuses influences : Mach, Russell, Wittgenstein - nous y reviendrons – et Hilbert. Cette dernière influence est patente : en mathématiques, il n'y a pas d'*ignorabimus*, dit Hilbert. Nous sommes toujours en mesure de répondre aux questions douées de sens. Le Cercle ne dira pas autre chose. Mais il se voudra empiriste également, requérant

[53] Voir A. Soulez & J. Sébestik *Le Cercle de Vienne. Doctrines et controverses*, Paris, Klincksieck, 1986.
[54] trad. fr. Paris, Vrin, 2002.
[55] trad. fr. Paris, Gabay, 1987.
[56] trad. fr. Paris, Alcan, 1912.
[57] trad. fr. Paris, Barbillat, 2012.

l'intuition de données sensibles, tandis que Hilbert, dit-on volontiers, en pur formaliste, rejette l'intuition sensible et cherche une démonstration quasi mécanique et formelle de ses théorèmes. En fait, il n'en est rien car Hilbert recherche un critère d'effectivité qui est finalement tout intuitif. Se faisant, il se réclame de Kant[58].

1. 6. 26

L'effectivité.

Pour qu'un raisonnement logique soit doué de solidité, il faut qu'on puisse embrasser ses objets du regard de façon complète, dans toutes leurs parties, déclare Hilbert. Il faut qu'on puisse reconnaître par une intuition immédiate comment ils se présentent et se distinguent. Il faut, en d'autres termes, que quelque chose soit donnée à la représentation ; ce qui, en mathématiques, ne peut correspondre qu'aux signes que l'on use eux-mêmes.

Ainsi, le formalisme de Hilbert admet que les être mathématiques ont une existence en soi et toute sensible. De sorte que, guidé par la saisie d'être concrets, le raisonnement mathématique repose sur l'accomplissement de certains procédés récursifs mais *effectifs*, c'est-à-dire achevables. A chaque valeur d'un argument, on doit pouvoir déterminer en un nombre fini d'étapes la valeur correspondante de la fonction. Le système lui-même doit être effectif : pour toute formule, on doit pouvoir déterminer en un nombre fini d'étapes si elle est ou non un théorème. C'est là ce que Hilbert nommera en 1928 *le problème de la décision*.

Pour qu'un système formel de calcul soit effectif, il faut que ses algorithmes produisent un résultat en un nombre fini d'étapes (on peut penser par exemple à l'algorithme d'Euclide déterminant le plus grand commun diviseur d'entiers naturels). On dit aussi que l'algorithme doit être un procédé qui peut être accompli par une machine de Turing universelle.

Le théorème de Church.

Mais pourquoi un nombre *fini* d'étapes ? Parce que l'intuition doit pouvoir l'appréhender. Dès lors, ce n'est pas assez dire : l'algorithme doit consister en un nombre fini d'instructions simples, décrites avec un nombre limité de symboles et qui puisse être remplies dans le cadre d'une tâche de simple exécution. Mais ici nous introduisons des caractères psychologiques, que le

[58] Voir J. Ladrière *op. cit.*, p. XI et sq.

système est incapable de fonder et même de préciser. Alonzo Church le démontrera (*A note on the Entscheidungsproblem*, 1936 & *An Unsolvable Problem of Elementary Number*, 1936[59]).

Church montre que pour résoudre le problème de la décision, il faut poser l'existence d'une classe de fonctions arithmétiques : toutes celles qui sont calculables. On les nommera "fonctions λ-définissables". Pour définir cette classe, il faudra dire qu'elle possède des propriétés telles qu'elles font pressentir l'éventualité que la classe puisse renfermer toutes les fonctions calculables. C'est là mêler un concept intuitif très vague à un concept arithmétique. L'existence de cette classe n'est donc pas démontrable. Cette démonstration sera reprise par Alan Turing en 1936-1937, qui supposera à cet effet l'existence d'une machine à calculer théorique, dite Machine de Turing, capable d'effectuer tous les calculs possibles, sans être sujette à l'erreur, possédant une mémoire infinie et n'admettant qu'un nombre fixe fini d'états possibles ; cette fiction permettant ainsi de préciser les termes "décidables" et "calculables"[60].

Peut-on trouver un algorithme qui décide en un temps fini de la déductibilité ou de la non-déductibilité d'un énoncé quelconque ? En 1900, listant 23 problèmes futurs pour les mathématiques, Hilbert formulait par exemple celui-ci : une équation algébrique à coefficients entiers donnée a-t-elle une solution entière pour ses variables ? C'est à quoi il est impossible de répondre dans le système de l'arithmétique ou dans la logique des prédicats du premier ordre, montre Church, puisqu'ils ne permettent pas de préciser la notion d'algorithme par des moyens algorithmiques. Cette notion est informelle et celle d'effectivité ne peut être identifiée à aucune des notions formelles de ces systèmes, comme celle de récursivité (décrire un procédé en faisant appel à ce procédé lui-même).

Il est regrettable que le "théorème de Church" reste si mal connu car il montre que *toute démonstration déborde les ressources formelles sur lesquelles elle s'appuie*. On peut rêver que la science soit une langue bien faite et que la tâche de la philosophie se confonde avec une police du langage chargée de définir le langage scientifique, procédant à cet effet d'une analyse des données de l'expérience, régie par une syntaxe riche et claire et disposant d'un pouvoir de construction cohérent. Les langues formelles ne sont que des véhicules, cependant. Elles demandent à être comprises sans pouvoir inclure en elles-mêmes leur propre compréhension. Ce sont comme des langues-machines, ainsi, des mises en forme qui ne se soutiennent que d'être formées et de pouvoir être commentées par un langage non formel. De sorte qu'axiomatiser peut

[59] in M. Davis (ed) *The Undecidable*, New York, Raven Press, 1965.
[60] Voir S. Kleene *Logique mathématique*, 1967, trad . fr. Paris, Gabay, 1987.

être d'un grand intérêt technique. D'un point de vue philosophique, cependant, c'est s'efforcer à *caractériser de manière pauvre des structures complexes*[61].

Comme le souligne un auteur, du théorème de Church on peut tirer que si l'on ne peut poser a priori qu'il existe un algorithme permettant de décider quelle conclusion on peut extraire d'un ensemble d'axiomes, la démarche analytique est insuffisante. Le calcul ne peut remplacer le raisonnement et l'invention mathématique ne peut consister seulement à enfiler des tautologies, comme le crurent Wittgenstein et le Cercle de Vienne (voir ci-après)[62].

A suivre un auteur, postulant que du moment que la raison peut se poser quelque problème elle peut le résoudre mais constatant que, comme une machine de Turing, notre cerveau ne peut connaître qu'un nombre fini d'états physiques différents, tandis que d'après le théorème d'incomplétude une machine de Turing ne peut pas résoudre tous les problèmes diophantiens, Gödel en déduira que l'esprit humain ne se réduit pas au cerveau, concevant ainsi un système faisant intervenir des anges[63].

En 1943, Stephen Kleene montrera qu'en partant d'un prédicat quelconque, on peut construire une hiérarchie de prédicats de plus en plus complexes, au moyen de quantifications successives et qu'aucun prédicat, dès lors, ne peut être exprimé au moyen de prédicats plus simples (*Introduction to Metamathematics*, 1952[64]). Kleene présentera les théorèmes de Gödel et de Church comme des cas particuliers de sa démonstration. Tous ces théorèmes, en effet, ont trait à cette hiérarchie des niveaux de compréhension que souligne particulièrement la théorie des types de Russell (voir ci-dessus) et que développera pleinement Tarski (voir 1. 15. 4.).

*****

1.6. 27.

Misère du positivisme logique.

Dans la première moitié du XX° siècle, ainsi, plusieurs résultats ont souligné, contre les rêveries formalistes, que le raisonnement ne saurait être réduit à une suite linéaire de calculs ni à une progression d'évidence en évidence. Mais *cela, qui invitait à renouveler la conception commune du savoir comme adéquation certaine à ce qui est vrai parce qu'évident, cela ne fut guère compris comme tel*. L'heure était – est toujours largement – à la mise à bas de la Raison, de

[61] Voir G. G. Granger *Pensée formelle et sciences de l'homme*, Paris, Aubier Montaigne, 1967.
[62] Voir G. Dowek *Les métamorphoses du calcul*, Paris, Le Pommier, 2007, chap. IV.
[63] Voir P. Cassou-Noguès *Les démons de Gödel. Logique et folie*, Paris, Seuil, 2007.

sorte que cette perte de la certitude, comme on l'a parfaitement nommée[65], fut plutôt comprise comme une mise en crise du savoir et de celui même qui paraissait le plus assuré : le savoir mathématique. De là l'indulgence avec laquelle furent et peuvent encore être reçues les idées du Cercle de Vienne. Car il est assez étonnant qu'on ait considéré avec autant de sérieux un programme reposant sur des termes aussi vagues que "critères empiriques", "énoncés protocolaires" – tous termes dénués de sens, selon les arguments mêmes du Cercle, dans la manière dont celui-ci en fait usage ! Un programme qui est d'abord une censure de la pensée ; ce qu'expriment bien ses brutales accusations de non-sens, comme si tout était dit avec elles. Mais accusations pourtant qui, si on les développe, provoquent des contradictions à chaque page, à chaque pas. A la question de savoir si jusqu'ici les philosophes ont toujours dit le non-sens, on pourrait donner cette réponse, suggère Wittgenstein : non, simplement, ils n'ont pas remarqué qu'ils emploient le même mot dans des significations complètement différentes (*Remarques philosophiques*, 1930-posthume 1964, I-9[66]). Et le mot "philosophes" tel qu'il apparaît ici, comment faut-il dire qu'il est employé ?

Rétrospectivement, le positivisme logique laisse ainsi une étrange impression. Certes, il ne parlait que de progrès, de réforme sociale, mettant en avant son souci de clarté, d'achèvement des connaissances scientifiques, sa lutte contre les fausses idoles métaphysiques. Cependant, l'apologie de l'ordre rationnel, technique - au nom duquel on méprise et on condamne - en même temps que la dépréciation anti-intellectualiste de la spéculation et l'appel constant à la pratique, aux faits, tout cela aura été le propre de tous les discours totalitaires, de toute la rationalité faible du XX° siècle. Dans la Préface de sa *Constitution*, Carnap souligne sa proximité d'esprit avec l'urbanisme moderne. Elle est frappante, en effet : notamment dans le culte de l'idée simpliste mais radicale et vindicative (voir 2. 5. D.). Il y a un a priori gênant à la base des travaux du Cercle, jugeait Hélène Metzger : leur ignorance systématique de la philosophie et des sciences ! A partir de quoi ces travaux peuvent difficilement passer pour plus que ceux de démolisseurs juvéniles essayant avec une violence inouïe d'enfoncer des portes largement ouvertes. Il faut se méfier de toute doctrine qui manque totalement de générosité et de force d'expansion (*Réflexions*

---

[64] Amsterdam New York, North-Holland publ., 1991.
[65] Voir M. Kline *Mathématiques : la fin de la certitude*, 1980, trad. fr. Paris, C. Bourgois, 1989. Significativement, le titre anglais ne parle pas de "fin" mais de "perte" (*loss*). L'ouvrage général le plus recommandable sur toutes ces questions.
[66] trad. fr. Paris, Gallimard, 1975.

sur l'Ecole de Vienne, 1935[67]). Une mère avait donné les fables d'Esope à lire à ses enfants, qui les lui rendirent très vite, jugeant le livre, avec ses animaux qui parlent, bien trop enfantin pour eux… C'est à ces enfants prometteurs que ressembleront les rationalistes éclairés du futur, avait prévenu Schopenhauer (*Parerga et Paralipomena*, 1851, § 395[68]).

*

Il faut cependant reconnaître que de nombreux débats animèrent les réflexions du Cercle. Au départ, ainsi, ses membres avaient volontiers adopté la formule de Wittgenstein : comprendre le sens d'une proposition, c'est savoir ce qui arrive quand elle est vraie. C'est savoir comment il faut procéder pour arriver à décider si elle est vraie ou fausse (*Tractacus logico-philosophicus*, 1921, 4. 024[69]). La signification d'une proposition serait ainsi sa méthode de vérification même et Wittgenstein en tirait que la plupart des propositions et questions qui ont été écrites sur des matières philosophiques sont non pas fausses mais dépourvues de sens (4. 003).

Se rendant sans doute compte que de telles formules n'ont elles-mêmes guère de sens, Moritz Schlick y ajouta une autre condition de signification : une "garantie de réalité", marquant la vérification empirique des propositions ou au moins la possibilité de leur vérification, leur vérifiabilité. Un énoncé, en effet, a toujours au moins le sens qui le fait connaître comme énoncé. Mais si c'est son usage qui décide de son contenu de sens, quelle règle peut permettre de discriminer entre ses différents usages ? Pourquoi exclure la métaphysique ?[70] On répondra qu'il faut en appeler aux faits ? Seulement, pour poser ceci, il faut postuler l'existence d'un monde extérieur : c'est une thèse métaphysique ! Il faut croire aussi bien que les sciences ont toujours parlé d'une seule voix, enrichissant sans cesse un même catalogue de faits – de là, de nombreuses critiques du positivisme logique viendront des historiens des sciences. Il faut admettre, enfin, que toute hypothèse trouve facilement à être empiriquement validée si elle est vraie et infirmée si elle est fausse – or cela est si discutable qu'en philosophie des sciences, un Karl Popper, contre le

[67] in *La méthode philosophique en histoire des sciences*, Paris, Corpus Fayard, 1987.
[68] trad. fr. sl, Coda, 2005.
[69] trad. fr. Paris, Gallimard, 1961.
[70] Voir J. Benoist *Sur quelques sens possibles d'une formule de Wittgenstein, ou de la difficulté de sortir de la métaphysique* in S. Laugier (coord.) *Wittgenstein, métaphysique et jeux de langage*, Paris, PUF, 2001.

point de vue du positivisme logique, rejettera entièrement le critère de vérifiabilité pour celui de réfutabilité (voir 2. 7.). Finalement, Neurath posera que le critère de vérifiabilité est donné par la science la plus acceptée ; très loin de l'idéal de rigoureuse réduction logique des débuts. Mais c'est là surtout contourner une question essentielle : la science a-t-elle vraiment pour but de renforcer nos convictions, d'augmenter notre certitude ?

*****

1. 6. 28.

Wittgenstein. Vérités de faits. Vérités logiques.

Pierre Jacob (*De Vienne à Cambridge*, p. 15) note que le Cercle trouva chez Wittgenstein l'esquisse d'une solution au problème qui l'obsédait : comment l'empirisme peut-il être compatible avec l'existence des vérités logiques et mathématiques[71]. Comment, en d'autres termes, les mathématiques peuvent-elles permettre de décrire le réel avec certitude ?

Il est assez étrange que le Cercle n'ait pu trouver que chez Wittgenstein une réponse à cette question, autour de laquelle tourne entièrement… la *Critique de la raison pure* de Kant. Quoi qu'il en soit, les membres du Cercle se rallièrent volontiers à la distinction wittgensteinienne entre énoncés portants sur des états de choses et doués de sens et énoncés logiques, valides mais dénués de sens puisque ne portant pas sur des faits. Une telle distinction était assez commune dans la tradition empiriste, qui distinguait entre liaison logique et jugement, comme acte de croyance, ainsi chez John Stuart Mill (*Système de logique*, 1843, I, V, § 1[72]). Un jugement doit porter sur un état de choses. C'est la condition pour qu'un énoncé ait un sens. Selon Bertrand Russell, ainsi, la proposition "l'actuel roi de France est chauve" (Frege donnait pour exemple : « Ulysse est enterré à Ithaque ») n'est pas une proposition mais une fonction propositionnelle, puisqu'il n'y a actuellement pas de roi de France. Elle ne peut être ni vraie ni fausse (*On denoting*, 1905). La signification d'une proposition se ramène finalement à la propriété du fait auquel se réfère une croyance. De même, Wittgenstein distinguait des vérités factuelles et des vérités tautologiques, c'est-à-dire privées de contenu et vides de sens (*sinnlos*).

La tautologie.

[71] Voir également *Ludwig Wittgenstein et le Cercle de Vienne*, trad. fr. Mauvezin, TER, 1991.
[72] trad. fr. en deux volumes, Paris, Alcan, 1889.

Une tautologie est un jugement qui définit une chose par elle-même, de manière explicite ("Paris, c'est Paris") ou en donnant à un terme, en fait d'explication, un simple synonyme : si l'opium fait dormir cela tient à sa *vis dormitiva*, à sa vertu dormitive, disent les médecins de Molière, ce qui revient à dire que l'opium fait dormir parce qu'il a le pouvoir de faire dormir. Dans une tautologie, le prédicat répète le sujet : S est P et P = S. Ce que l'emploi d'un autre terme (ou d'un terme savant comme la « vertu dormitive ») masque : savoir que 2 + 2 = 4 est-ce savoir beaucoup plus que de savoir que 2+2 font 2+2 ?

Une tautologie est toujours logiquement vraie, quels que soient les termes qui sont ainsi mis en jugement : "a=a" est une proposition vraie que a soit vrai ou faux. De même : "p ou non-p". En ce sens, une tautologie est la négation d'une contradiction et réciproquement[73].

Wittgenstein ramène toutes les propositions logiques à des tautologies (*Tractacus*, 6. 1. & 6. 11.). Puisqu'elles ne nous apprennent rien sur ce qui se passe dans le monde, puisqu'elles ne se rapportent pas à un état de choses, elles sont dénuées de sens. Elles ne peuvent être ni vraies ni fausses. Elles n'expriment aucune pensée (6. 21.). Ainsi une équation ne permet pas de connaître quelque chose.

Certains, croyant suivre Wittgenstein, ont parfois compris que les tautologies sont les seules propositions vraies par elles-mêmes ! Ainsi, le peintre Joseph Kosuth qui en tire que l'art est une tautologie (!).

Wittgenstein en tire que rien de ce qui a sens ne peut être conçu a priori (6. 31.). Une formule sur laquelle il convient de s'arrêter un bref instant. On comprend ce qu'elle signifie : elle se tire de ce que rien n'a de sens, selon Wittgenstein, qui ne soit attesté par un état de choses et que rien n'a de sens donc qui est posé en soi, sans la chose. Mais quel est le statut logique d'une telle affirmation ? Elle ne renvoie à aucun fait. D'où tirer que toutes les vérités logiques sont des tautologies ? Les mathématiques sont-elles achevées ? Alfred Ayer – qui fut l'un des grands propagateurs du positivisme logique – explique que les mathématiques ne sont que des tautologies mais que notre esprit fini nous oblige à calculer, même dans le cas d'additions un peu lourdes, ce qui ne devrait pas être le cas si, en mathématiques, on ne fait que procéder tautologiquement d'une identité à une autre (*Langage, vérité et logique*, 1936[74]). Mais une telle affirmation n'est ni factuelle ni tautologique. Elle se déduit d'autres propositions, elle donne

[73] Voir B. Ruyer *Logique*, Paris, PUF, 1990, p. 43 et sq.
[74] trad. fr. Paris, Flammarion, 1956.

quelque chose à comprendre. De quoi s'agit-il dès lors ? Quelque part, Carnap se pose une telle question et ne sait guère y répondre (*Signification et nécessité*, 1947 & 1956, p. 127 et sq.[75]). C'est que son système est en fait incapable de rendre compte d'un raisonnement par récurrence, tel qu'utilisé pour former les propositions mathématiques, lesquelles ne peuvent être réduites à des tautologies, soulignait Henri Poincaré (voir ci-après) ; encore moins de rendre compte d'une opération de *déduction*, c'est-à-dire d'une opération logique portant sur des faits.

Surtout, ce qui parait absurde est de suspendre toute signification à un état de choses. Comme le souligne Peter Frederick Strawson, la phrase « le roi de France est chauve » a bien un sens même si rien ne correspond à la description qu'elle contient (« le roi de France »). La signification est une fonction de la phrase et non l'objet auquel elle réfère. Russell, comme Wittgenstein et les membres du Cercle, confondent les deux (*De l'acte de référence*, 1950[76]).

*****

Kant : jugements analytiques et synthétiques.

Dans la *Critique de la raison pure* (1781[77]), Kant distingue les jugements analytiques des jugements synthétiques (Introduction, IV). Considérons en effet une proposition : "S est P". De deux choses l'une :

- ou bien P est comme contenu dans S et se tire analytiquement de sa définition : si S est un corps, ainsi, on peut analytiquement conclure qu'il est étendu, puisque l'idée de corps implique celle d'étendue ;
- ou bien P n'appartient pas au concept de S mais l'expérience nous invite à l'y ajouter au titre d'une propriété. Nous constatons ainsi qu'un corps est pesant. Rien dans la stricte définition que nous avons d'un corps n'y conduit.

Quelles sont les limites d'une telle distinction ? Elles sont apparemment nombreuses mais ne sont pas si importantes car, pour son propos, Kant peut se contenter de cette distinction assez sommaire. Un énoncé synthétique ne peut-il devenir un énoncé analytique ? N'invite-t-il pas à

[75] trad. fr. Paris, Gallimard, 1997.
[76] in *Etudes de logique et de linguistique*, 1971, trad. fr. Paris, Seuil, 1977.
[77] *Œuvres philosophiques I*, trad. fr. en 3 volumes, Paris, Pléiade Gallimard, 1980

réformer la définition de S pour qu'il puisse inclure sa propriété P ? demande Bernard Bolzano[78]. Il est assez étrange d'opposer à Kant une telle question, dans la mesure où le premier objet de la *Critique* est d'y répondre. De plus, la distinction entre jugements analytiques et synthétiques n'est pas affaire de contenu mais de ce qui fait tenir ces jugements pour vrais ou faux. Kant se pose pour tâche, en effet, de cerner comment sont possibles des jugements synthétiques a priori, des jugements qui permettent de conclure légitimement de principes à des faits. Qui permettent de savoir a priori comment vont se comporter les faits (si je jette une chose par la fenêtre, cette chose va tomber). Le premier objet de la *Critique*, en d'autres termes, est de savoir comment Galilée ou Newton ont pu formuler des lois de la nature qui permettent de prévoir précisément des faits. Comment ces lois – la loi de la gravitation, par exemple - peuvent étendre notre connaissance du réel, sans s'appuyer sur l'expérience puisqu'elles réalisent une synthèse des phénomènes universelle et a priori, alors même que l'expérience ne nous donne jamais à connaître que du particulier ?

Dans ses *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature* (1786), Kant lui-même développera un système de connaissance a priori de la nature (ce texte est présenté en 2. 4. 16.).

La solution qu'apporte Kant ne peut être développée ici. Disons seulement pour notre propos que la *Critique* s'efforce de démontrer que toute notre expérience a lieu à travers une synthèse a priori de la sensibilité par l'entendement, selon divers concepts ou catégories. Nous pensons ainsi que tout ce qui arrive a une cause. David Hume notait que cela n'est pas analytiquement démontrable : nous voyons des phénomènes se succéder de manière régulière et nous en inférons que l'un est la cause de l'autre. Mais ni notre expérience en tant que telle, ni les concepts des différents phénomènes ne nous donnent à saisir, de manière comme palpable, une telle cause, qui n'est peut-être qu'une habitude subjective. Or cela est plus que cela, montre Kant. Notre concept de cause est fondé. Car sans lui nous n'aurions justement pas l'idée d'une succession temporelle. Nous ne verrions pas les phénomènes s'enchaîner, nous ne concevrions pas qu'ils puissent être liés. Nous ne serions pas à même de savoir que le feu brûle. Mais l'idée de cause, effectivement, n'appartient pas aux faits. Nous l'ajoutons. Il faut donc s'en tenir à dire que la causalité n'est propre qu'à notre entendement, sans pouvoir prétendre savoir comment sont

[78] Les idées de Bolzano sont reprises et exposées par Franz Prihonsky *Le nouvel anti-Kant* (1850, trad. fr. Paris, Vrin, 2006, p. 56 et sq.).

les choses sans nous, les choses en soi (voir 2. 1. 24.). Si sans l'entendement notre sensibilité est aveugle (nous ne pourrions pas même nommer les choses, les reconnaître), notre entendement, sans la sensibilité, est vide : de lui-même, il ne peut rien savoir du monde, sinon des vérités purement analytiques, qui se tirent logiquement sans contradiction les unes des autres. Il n'y a de connaissance que validée par un objet, une expérience. Mais ceci, a posteriori, après une expérience ou bien également a priori, dès lors qu'une loi nous permet de prédire des faits.

Les régularités passées ne sont rien en soi, souligne Nelson Goodman. Les racines de la validité inductive sont dans notre façon d'utiliser le langage, dans la manière dont nos mots décrivent et pronostiquent le monde (Kant parle de catégories, non de « mots »). Il y a là un phénomène "d'implantation", qui tient à ce que l'esprit corrige et canalise ses "projections" sur les objets du monde. Et Goodman de produire un type d'énoncé prenant à rebrousse-poil nos attentes en matière d'induction et montrant que cette dernière ne repose pas uniquement sur une juxtaposition de cas : nous dirons qu'une émeraude est "vleue" ("*grue*" en anglais, contraction de *green* et *blue*) si elle a été examinée avant un certain moment t et est verte ou si elle n'a pas été examinée avant ce moment et est bleue (*Projet*, 1953[79]). Si nos inductions sont seulement fondées sur des régularités observées, un tel énoncé n'a rien d'extravagant. Tant que nous en restons à l'expérience, nous ne pouvons nous prononcer sur aucune nécessité. Nous devrions donc nous attendre à ce que la caractérisation d'un objet puisse changer du tout au tout et le feu nous geler ainsi. Mais tel n'est pas le cas et si un tel énoncé paraît absurde, c'est que le vert de l'émeraude désigne autre chose qu'une qualité que nous prêtons à l'objet. Il fait partie de lui. Présenté comme une découverte, un tel exposé - proche de ce que Kant objectait à Hume, nous venons de le voir - témoigne, parmi d'autres, que la philosophie analytique reste largement pré-kantienne…

La position kantienne est difficile, si l'on en juge par le nombre de mésinterprétations qu'elle peut susciter. Si dans une proposition "S est P", note ainsi un auteur, nous substituons à S d'autres sujets appartenant à la même classe d'objets (à "Socrate est mortel" nous substituons "Caïus est mortel", par exemple), la proposition demeure également vraie ou fausse. Elle est donc analytique et repose cependant sur un constat purement factuel[80]. Mais c'est qu'en l'occurrence, une telle proposition n'est pas analytique mais synthétique a priori. Elle rassemble des êtres sensibles sous une même loi : tous les hommes sont mortels. Une proposition analytique donne les composants d'un concept et une proposition synthétique ses propriétés, qui ne se tirent pas, sans l'expérience, de son concept. Une proposition synthétique a priori fournit, à travers une loi tirée de l'expérience, une déduction nécessaire de propriétés. Cela néanmoins, qu'invitera à

[79] *Faits, fictions et prédictions*, trad. fr. Paris, Minuit, 1984. Voir I. Hacking *Le plus pur nominalisme*, trad. fr. Combas, Ed. de l'Eclat, 1993.

considérer Bolzano[81], Kant lui ne le dit pas. Pour lui, toute expérience et partant toute connaissance est unifiée par une conscience, par un "je pense". La distinction analytique/synthétique concerne ainsi en fait les représentations que nous avons du monde.

Quoi qu'il en soit, Kant entreprend de ruiner les illusions métaphysiques. Les membres du Cercle de Vienne, qui se croiront tellement révolutionnaires, ne diront pas grand-chose de plus. Ils en diront même beaucoup moins, dans la mesure où l'on ne trouve nullement chez eux, aussi développé, l'équivalent des jugements synthétiques a priori kantiens. Cette pensée qui se voulait réductrice fut en fait étonnamment régressive, ne reposant que sur deux dogmes.

*

1. 6. 29.

Deux dogmes de l'empirisme.

L'empirisme logique, nous l'avons vu, repose sur deux principales affirmations :

1) il existe deux types d'énoncés

a. analytiques (indépendants des questions de faits) et

b. synthétiques (fondés sur des faits), ces derniers étant seuls doués de signification ;

2) on peut réduire tout énoncé doué de sens à son contenu donné dans l'expérience.

Or de telles affirmations, soulignera Willard O. Quine, sont sans fondement. Ce ne sont que des dogmes (*Deux dogmes de l'empirisme*, 1953).

Il n'y a pas de faits en soi.

Les arguments de Quine reposent sur l'observation connue depuis comme thèse de Duhem-Quine (voir 2. 1. 22.) : on ne peut réduire un énoncé à un fait et une expérience ne décide jamais du sens d'un énoncé car celui-ci n'a aucun sens à être formulé de manière autonome. Il ne l'est que dans le contexte de tout un corpus théorique, qui est la configuration de la science qui l'exprime et qui est, au-delà, la langue particulière à travers laquelle les faits et les choses sont nommés. Il n'y a pas les faits ou les choses en soi. C'est là un "mythe du donné" auquel s'attaquera particulièrement Wilfried Sellars, marquant que même la connaissance perceptive la

---

[80] Voir Y. Bar-Hillel « Bolzano's definition of analytic truth » *Theoria*, 1950, pp. 91-117.
[81] Voir A. Benmakhlouf « La proto-sémantique de Bolzano » *Les études philosophiques*, oct-déc. 2000, pp. 488-504.

plus élémentaire requiert des capacités conceptuelles pour pouvoir être (*Empirisme et philosophie de l'esprit*, 1956[82]). Il y a les faits et les choses que l'on dit. La théorie décide de ce qui est observable et n'existe ainsi que ce qu'une langue nomme et ce qu'une théorie atteste. De sorte qu'être, c'est être la valeur d'une variable, conclut Quine. Pierre Duhem soulignait déjà qu'aucune observation ne peut être énoncée sans le recours à un langage qui lui confère une signification et permet sa confrontation à une théorie. Tout fait est imprégné de théorie. Les faits ne sont pas observés, ainsi. Ils donnent accès à une observation (*La théorie physique*, 1904[83]).

Il convient de souligner que Hilbert notait également qu'il ne faut pas attendre que chaque énoncé mathématique pris isolément ait un sens réel ; pas plus que chaque proposition d'une théorie physique n'est susceptible d'une vérification expérimentale. Seule la théorie comme tout peut être mise à l'épreuve de la réalité.

Loin que le monde physique puisse fournir une référence simple, bijective ou terme à terme, à nos mots, il faut dire que toutes nos entités – qui sont d'abord des mots – sont à référence indécise, car nos mots n'ont pas de valeur cratyléenne (voir 2. 1. 22.), ils ne sont pas les simples images des choses. Il est impossible de dissocier observation et interprétation. Cela fonde une thèse que Quine développera plus tard : celle de l'indétermination de toute traduction (voir 2. 1. 22.). Cela rend illusoire le critère de vérifiabilité, qui est en fait tautologique : *par cela même qu'il le nomme, l'énoncé forme le fait qui est censé l'attester et lui donner un sens*.

De cela, Quine tire que rien ne permet guère de distinguer des énoncés analytiques et des énoncés synthétiques. Puisqu'ils n'apportent rien de nouveau, les premiers ne peuvent consister qu'à convertir un terme dans un autre. Mais comment la liste des synonymes ainsi mobilisables pourrait-elle être arrêtée, sinon en regard d'une langue particulière ? Si les choses ne se donnent pas en soi pour valider nos mots, il n'y a pas de critère d'équivalence de sens de nos mots qui puisse être fondé, sinon en regard d'un corpus théorique et langagier particulier. L'analycité ne peut être postulée car nous ne disposons d'aucun critère pour attester comme véritablement analytique la reformulation d'un énoncé dans un autre.

De telles formules sont assez surprenantes et tout à fait discutables (bien qu'elles aient été peu discutées). Quine biffe d'un trait toute idée de réflexion, à la base de l'analyse. Il ne connaît que des langues particulières, qui sont des systèmes de conventions puisque rien finalement ne les valide. Le point de vue de Quine, cependant, n'est pas sceptique : ce qui nous vient des sens

[82] trad. fr. Combas, L'Eclat, 1992.

permet bien d'admettre ou de rejeter certains énoncés. Mais ceci a lieu au sein d'un schème conceptuel particulier. Nous pouvons connaître la vérité ou la fausseté de phrases dont nous ne sommes pas à même de dire avec certitude, sur une base empirique, de quoi elles parlent. Nous ne pouvons faire la part des choses indépendamment du système que nous en avons. Certains ont vu là de l'idéalisme[84]. Le point de vue de Quine est plus proprement pragmatiste (voir 1. 5. 12.)[85].

Les objets physiques, tels que nous les nommons, sont en fait des conventions mais certaines formulations sont plus efficaces que d'autres. Il est impossible de savoir pourquoi puisqu'une proposition ne peut recevoir sa signification d'une expérience ou être vraie en vertu de sa seule signification. Une convention posée, les objets sensibles peuvent nous guider mais il n'y a en revanche aucune connaissance a priori. Quine respecte le dogme fondamental de l'empirisme. Nous pouvons remplacer et améliorer ainsi notre connaissance morceau par morceau, écrit Quine (qui reprend la formule de Neurath comparant la connaissance à un bateau que nous avons à réparer en pleine mer) mais non pas en le comparant simplement avec les objets extérieurs, comme si ceux-ci se livraient à nous non-conceptualisés[86]. L'idéalisme de Quine est en fait, comme celui de Berkeley, un nominalisme (voir 2. 1. II.). Nous en traiterons ailleurs (voir 2. 1. 22.) et nous verrons ci-après ce qu'a perdu le logicisme contemporain en ignorant la possibilité de jugements synthétiques a priori.

*

Le problème de la déduction.

Si le sens d'un énoncé repose sur l'effectivité de son contenu validé par un état de choses extérieur, on confond sens et connaissance et la connaissance avec la certitude sensible. En fait de sens, on veut une preuve. On ne se met même pas en peine de savoir comment elle peut être trouvée. On n'admet a priori qu'un seul type de preuve, fondée sur une réalité d'usage empirique et l'on veut vérifier qu'elle est bien disponible.

---

[83] Paris, Vrin, 1981. Voir A. Brenner *Duhem. Science, réalité et apparence*, Paris, Vrin, 1990.
[84] Voir J. Largeault *Quine. Question de mots. Questions de faits*, Toulouse, Privat, 1980, notamment p. 184.
[85] Voir C. Hookway *Quine*, 1988, trad. fr. Bruxelles, De Boeck-Wermael, 1992.
[86] Voir L. Bonjour *In Defense of Pure Reason*, Cambridge University Press, 1996, p. 62 et sq.

Un tel programme se fonde uniquement sur un postulat : l'évidence de faits en soi. Sur quoi il est facile de le reprendre, puisque paraît assez problématique l'existence de faits existants en soi - sans même de rapport à un sujet comme chez Kant, le rejet comme "métaphysique" de la notion de sujet ayant été une rengaine du Cercle de Vienne - des faits non phénoménaux donc, quoique supposés capables pourtant de valider la science. Une science en soi, donc, un savoir absolu, dont le mirage apparaît nettement dans la doctrine du Cercle. De fait, dans la mesure où ils ménagent une place déterminante à l'intuition sensible, les formalismes du Cercle de Vienne et de Hilbert aboutissent à une difficulté manifeste.

Le psychologisme de l'empirisme logique.

Si l'intuition doit juger du bien-fondé d'une démonstration, tout ce qui n'a pas d'usage ou de représentation claire sera rejeté comme vide de sens. C'est faire alors d'une notion psychologique – la clarté, l'évidence – le critère de la vérité. C'est confondre évidence et vérité, ce qui est assez problématique. Comment en effet discriminer les bonnes évidences de celles qui ne le sont pas ? Comment justifier les critères de l'évidence ? Soit l'on prend la certitude comme telle, sans la fonder. On rabat alors la vérité sur un critère psychologique et l'on aboutit à l'idéalisme le plus naïf : est vrai ce qui me paraît tel. Soit l'on définit ce qu'est une certitude vraie, en disant par exemple qu'on ne peut arriver à douter d'elle sans absurdité. Mais c'est alors la vérité qui fonde l'évidence et non le contraire. D'une telle certitude, nous ne pourrons rien faire : elle ne nous donnera pas une règle de véracité qu'elle-même réclame ! Une fois le *cogito* posé (voir ci-dessus 1. 6. 15.) et pour se prononcer sur la réalité du monde extérieur, Descartes doit ainsi postuler la véracité divine, ce qui fonde le *cogito* n'étant pas reproductible dans le cas des objets extérieurs. Le *cogito* ne nous fournit ainsi que le modèle de toute idée vraie – un modèle qui conduira Descartes, nous l'avons dit, à un certain nombre d'erreurs dans les sciences. C'est que si l'on peut établir la véracité d'une évidence, rien ne permet de dire qu'une certitude fonde une vérité. L'idée de Dieu est claire, notaient Arnauld et Nicole. Elle suffit à nous faire connaître de lui un grand nombre d'attributs qu'on ne trouve qu'en lui (*La logique ou l'art de penser*, 1660-1680, I, chap. IX[87]). A ceci peut-on objecter, à la manière de l'empirisme, que Dieu n'étant pas un fait ou un objet, une telle idée est peut-être claire mais vide ? Si un fait doit être objecté à quelque affirmation que ce soit, il faut qu'il ait quelque existence en lui-même et non en

relation à un sujet ou une théorie. Il ne peut donc être reconnu qu'à travers un caractère d'évidence sensible. Mais comment montrer que telle évidence donne la vérité ou que le manque d'une telle évidence infirme la vérité d'une idée ? Il faut le justifier, de sorte que le fait tout nu ne peut plus être objecté à l'affirmation. Au total, mieux vaudrait remarquer avec Arnauld et Nicole que, puisqu'on ne peut connaître l'infini comme une réalité particulière, comme un fait, l'idée de Dieu, aussi claire puisse-t-elle être, ne saurait être distincte. Mais seule la pensée est à même de donner une telle distinction et non l'observation. Or c'est justement ce qu'elle ne peut plus légitimement faire selon le programme du Cercle ; qui suit, de ce point de vue, les critères de l'empirisme classique (celui de John Stuart Mill par exemple). Si toute connaissance se fonde sur l'évidence sensible, sur l'expérience d'un donné immédiat, elle ne peut qu'aller d'un fait à un autre, du particulier au particulier. Elle peut dénombrer mais non compter. Elle ne peut raisonner, puisque ses jugements portent non pas sur des idées mais sur des faits. Il n'y a pas d'analyse pour l'empirisme conséquent, note Octave Hamelin, lequel empirisme correspond en fait à la négation de tout savoir et n'a de fait rien à voir avec la méthode expérimentale (*Essai sur les éléments principaux de la représentation*, 1925[88]).

D'une dent, d'une griffe fossile, Cuvier se faisait fort de remonter jusqu'à la forme entière de l'animal (voir 3. 2. 6.). Trouvant qu'une griffe acérée convient mieux à un carnivore qu'à un herbivore, qu'elle doit être prolongée par des membres capables de saisir, bondir et poursuivre, et ceci dans un certain rapport de proportions, etc., Cuvier ne faisait qu'appliquer ce qu'enseignent les faits mais dans un cas où ceux-ci, précisément, manquent – un médecin ne fait pas autrement face à des symptômes. "Prédateur" n'est pas le synonyme de "griffe". Les deux termes ne disent pas la même chose. Mais une analyse peut tirer l'un de l'autre, si une raison est trouvée entre les deux. A cette condition, une griffe est un indice à partir duquel l'idée de prédateur peut être induite et, réciproquement, de l'idée de prédateur, on peut tirer la possession d'une arme pouvant être une griffe – ce sont là des jugements synthétiques a priori, lesquels, avons-nous vu, ont été comme oubliés dans une large part de la réflexion contemporaine. Avec Wittgenstein, Carnap ou Quine, en effet, s'est imposé le dogme que le raisonnement logique est purement tautologique, qu'il ne va que de synonyme en synonyme et que seule le valide une équivalence extensionnelle : la griffe doit être comparée à d'autres et, à ce compte, elle pourra être classée dans une catégorie

---

[87] Paris, Champs Flammarion, 1970.
[88] Paris, PUF, 1951.

d'animal précise. La logique, dès lors, peut servir à démontrer mais pas à déduire. En elle-même, elle n'est qu'un ensemble de tautologies : elle consiste à dénombrer ce qui est tel parce qu'il est tel. Les mathématiques et la logique ne nous font-elles donc absolument rien découvrir ? Cela (que réfute le théorème de Church, nous l'avons vu ci-dessus) paraît énorme et il faudra trouver le moyen d'atténuer une telle affirmation. On dira ainsi que le raisonnement mathématique ne fait jamais qu'expliciter le contenu des définitions posées. Cela n'est pour nous ni facile ni évident parce que nous sommes des esprits finis[89]. Le caractère tautologique des mathématiques ne nous dispense donc pas de calculer et de raisonner. Mais, dès lors, ne dit-on pas une chose et son contraire ?

On retrouve en somme un vieil argument sceptique : ou bien, allant de l'évident à l'évident, toute démonstration est circulaire et tautologique. Ou bien elle manque d'une évidence première et elle a besoin d'être elle-même démontrée et ceci sans fin. Ou bien, faudrait-il ajouter, *toute démonstration suppose une part de découverte et d'invention, d'intelligence en un mot, dont l'évidence n'est au mieux que l'effet et non la preuve*.

Au total, le formalisme confond l'intelligence et le mécanisme d'une machine rudimentaire (car, capables d'apprendre et de se corriger, les machines sont devenues un peu plus intelligentes que cela de nos jours, voir 3. 3. 17.). Il réduit le raisonnement à la logique d'une caisse enregistreuse et trace le programme d'une pensée capable de savoir mais non de comprendre. Car il n'y a nulle intelligence dans une opération de calcul. L'intelligence consiste avant tout à déduire. L'oublier permet cependant de rêver à une écriture purement symbolique, fondée sur un système de signes ou sur des mots épurés mieux adaptés aux significations que le langage verbal. Une langue ayant une fixité et une exactitude que n'autorise pas le langage courant et au vu de laquelle les problèmes philosophiques seraient dissous, comme de simples confusions. Ce serait là en fait une pensée sans intelligence, un langage de machine, l'illusion étant de croire qu'on peut comme dévêtir un problème intellectuel de son langage et que la pensée peut s'exercer sans changer continuellement les relations entre ses propres objets. Mais c'est là sans doute une illusion pérenne, qu'il faut s'attendre à voir reparaître de temps et temps. De fait, *l'idée d'un savoir absolu, fondé sur une langue parfaite est un fantasme récurrent de la pensée commune et de l'empirisme*. Locke pensait que toute la morale était susceptible de

[89] Voir notamment A. J. Ayer *Langage, vérité et logique*, trad. fr. Paris, Flammarion, 1956, p. 116 et sq.

démonstrations, puisque son vocabulaire pouvait être parfaitement précisé et qu'il était possible de parvenir en ce domaine à une "connaissance parfaite".

Il paraît en tous cas difficile d'admettre avec le positivisme que c'est un progrès considérable d'éviter de poser une question assez essentielle : comment pouvons-nous formuler des lois du monde physique ? Dit en termes kantiens : comment des jugements synthétiques a priori sont-ils possibles ? Ou encore : quel est le fondement de l'induction ?

*** ***

C) La certitude déductive

1. 6. 30.

Le fondement de l'induction.

Analyser, c'est décomposer un tout en parties et si cette analyse conduit à rechercher les conditions d'existence et de possibilité d'un état de choses, on peut parler d'induction. Induire, c'est remonter de faits à leur principe ou c'est conclure d'indices à des faits. C'est, à travers une démarche reconstructive qui peut s'appuyer sur l'analyse mais qui ne lui est pas identique, faire accéder le particulier à la généralité puisque c'est le donner pour l'illustration d'une loi. L'induction est synthétique en ce sens : elle va des détails, qu'elle rassemble en un tout, à l'ensemble. Elle va du simple au composé en même temps que du multiple à l'unité.

Dès lors même que de faits on cherche des raisons plus larges, il y a induction, dit Henri Poincaré. Qui souligne à cet égard que le raisonnement mathématique, loin d'être purement analytique et déductif, comme le donnent notamment à croire les *Eléments* d'Euclide, est en fait inductif. Il cherche la généralité d'un théorème, que l'analyse prépare et sur la base duquel la déduction vaudra démonstration (*La science et l'hypothèse*, 1902[90]).

Pour Poincaré, en mathématiques, la progression par induction intervient principalement à travers le raisonnement par récurrence (*L'invention mathématique*, 1908[91]).

A partir de là, le problème du fondement de l'induction consiste à savoir quel est le statut des lois que nous pouvons ainsi déterminer. En quoi la question n'est pas de savoir si les lois

[90] Paris, Flammarion, 1968.

physiques que nous formulons sont vérifiées par les phénomènes. Elles le sont et il s'agit plutôt de savoir comment cela est possible. Car, si les phénomènes particuliers sont gouvernés par des lois, quelle est la réalité de ces dernières ? Existent-elles ? Sous quelle forme ? Sont-ce ces Idées que Platon disait être plus réelles que les phénomènes ? Sont-ce des interprétations que nous donnons du monde, qui rendent compte des phénomènes tels qu'ils sont pour nous mais dont nous ne pouvons savoir si elles valent également pour les choses en elles-mêmes ? Le problème du fondement de l'induction concerne la vérité de ce que l'intelligence nous donne à comprendre du monde, c'est-à-dire, aussi bien, la certitude qui peut être attachée aux opérations de la raison. Le problème de l'induction interroge la possibilité d'une métaphysique, au sens propre de ce qui est au-dessus de la physique[92].

Or *il n'y a pas de logique de l'induction et, pour la fonder, il faut renverser le problème pour déterminer ce que, raisonnablement, nous sommes à même de déduire avec certitude* à partir de principes généraux, posés par induction en partant des faits et en remontant par induction jusqu'à leurs causes. En posant la question de la certitude de nos déductions, il s'agit de savoir jusqu'où, d'elle-même, notre raison peut aller dans sa connaissance du monde et de ses lois. Une fois l'induction faite il faut, pour en démontrer le bien-fondé, valider ce qu'elle permet de déduire. Or, de ce point de vue, il n'est pas certain que nous disposions d'une théorie de la déduction rationnelle beaucoup plus assurée que celle d'Aristote. C'est là un constat intéressant sans doute, dans la mesure où tout nous pousse à le refuser. Notre modernité nous empêche pratiquement de l'entendre.

Comment admettre que nous ne soyons pas constamment en progrès ? En fait de progrès, cependant, nous aurons surtout nié un problème plutôt que lui apporter des solutions. Tel est particulièrement le cas de la tradition empiriste. Plus récemment, Karl Popper a cru lui aussi renouveler une question débattue depuis des siècles. Il n'est pas certain qu'il y soit arrivé, nous allons le voir.

*

[91] Voir J. Hadamar *Essai sur la psychologie de l'invention dans le domaine mathématique*, 1945, trad. fr. Paris, Gabay, 1993.

Formuler une loi physique, c'est donner une raison ou au moins une formule générale (la loi de la chute des corps n'*explique* en rien la nature de la gravitation) à des phénomènes particuliers. Mais cette raison ou cette formule peuvent sans doute être tirées des phénomènes. Ceux-ci, en eux-mêmes, ne la contiennent pas. Ils ne font que l'indiquer, ils permettent de la deviner. De là, l'impression qu'à travers nos lois nous ajoutons quelque chose de général à la nature que, d'elle-même, elle ne contient pas.

Le scepticisme face à l'induction.

Face au problème de l'induction, on peut d'abord défendre un scepticisme radical. Notre condition est d'ignorance, écrit ainsi Marcel Conche (*La mort et la pensée*, 1973[93]). L'homme ne peut savoir si la pensée qu'il a du réel enferme la vérité. Aucun discours ne peut être absolutisé. Aucun ne peut prétendre receler la vérité. Tous les discours sont particuliers et tous sont irréfutables : on ne peut opposer "la" réalité à aucun. Seulement un autre discours.

Certes ! Mais en termes d'action sur le monde, tous les discours ne se valent pas, tous les modes d'action ne sont pas également efficients. De sorte que le problème d'un tel point de vue est qu'il verse dans le paradoxe de l'autoréférence. Il se réfute lui-même, puisqu'il parle pour tous les discours ! Il est bien sûr de lui en dénonçant leur fragilité, en effet, laquelle, telle qu'il l'exprime, le frappe aussi bien et l'annule. Ce genre de point de vue n'a guère les moyens de fonder ce qu'il dit. Il correspond plutôt à la traduction d'une attitude de liberté d'esprit. Il est l'expression d'une éthique de la connaissance, plus qu'une théorie. Et il représente également de nos jours une "pose" très courante, l'un de nos principaux lieux communs.

La critique empiriste.

Il reste que les raisons que nous trouvons aux phénomènes ne sont pas en eux, puisque celles-là sont générales et ceux-ci particuliers. De là, on pourra conclure que c'est indûment que nous en tirons des lois générales. Nos principes ne sont en fait que des généralisations et ne peuvent prétendre être rien de plus car nous n'inférons jamais que du particulier au particulier,

---

[92] Pour un commentateur, cependant, ces deux thèmes ne se recouvriraient pas chez Kant, voir J. Grondin *Kant et le problème de la philosophie : l'a priori*, Paris, Vrin, 1989.
[93] Villers, Ed. de Mégare, 1973.

explique ainsi John Stuart Mill (*Système de logique*, 1843, II, VII, § 3[94]). Nous formons le général mais aucun fait, aucune expérience ne nous le donne tel et pour l'empirisme, ainsi, il n'existe donc pas. Toutes nos vérités sont d'expérience, même celles des sciences déductives comme les mathématiques (§ 5. Voir aussi III, chap. 3). Autant dire que, de ses seules ressources, la raison ne saurait conclure à rien de réel, ou plutôt à rien de certain. Les lois physiques ne sont vraies que tant que les faits les valident. D'elles-mêmes, elles ne nous assurent d'aucune réalité – elles n'ont d'autre certitude que celles de probabilités, pourra-t-on ajouter[95].

D'une certaine façon, les sciences semblent de nos jours correspondre à un tel point de vue. En fait de "forces", de "particules", elles entendent plutôt décrire des systèmes de relations mathématiques, qu'une expérience nouvelle peut à tout moment amener à réviser. Cependant, pour être ainsi radicalement non-ontologiques, pour ne pas se prononcer sur ce qui est effectivement, les sciences n'ont pas renoncé pour autant au général. Tandis que d'un point de vue empiriste, l'induction se tire seulement de la similarité des faits – on parle d'induction énumérative ou baconienne. Il n'y a pas d'autre issue pour fonder nos lois, en effet, si notre savoir se tire tout entier de l'expérience[96].

Seulement, parce que nos expériences n'ont d'elles-mêmes aucune généralité, le paradoxe est qu'en ne retenant pour critère de validité de notre savoir que l'évidence des faits particuliers, on aboutit à une science dénuée de toute assurance. Si je ne me fie qu'à l'expérience – c'est ce que l'empirisme ne comprend pas ou ne veut pas comprendre – sautant par la fenêtre, je ne suis absolument pas certain de tomber. Car l'expérience seule n'a même pas pu m'apprendre qu'il y a une forte probabilité que cela arrive. Une telle conclusion dépasse toute expérience, puisque le constat d'une répétition de phénomènes sur lequel elle se fonde suppose une identification de ces phénomènes qui n'a rien d'empirique (c'était là l'objection de Kant à Hume, voir ci-dessus). Dès lors, pour éviter une conclusion aussi éloignée… des faits, J. Stuart Mill est obligé de postuler un "principe d'uniformité du cours de la nature" – un principe qui n'a rien d'empirique ! Il lui faut ainsi prêter à la Nature la confiance qu'il refuse d'accorder à la raison.

Si tout savoir se fonde sur l'expérience, nos lois ne sont même pas des croyances, des habitudes, car nous ne pouvons tout simplement rien comprendre à l'expérience. Nous ne savons

---

[94] trad. fr. en deux volumes, Paris, Alcan, 1889.
[95] Voir R. Poirier *Remarques sur la probabilité des inductions*, Paris, Vrin, 1931.
[96] Voir J. Nicod *Le problème logique de l'induction*, Paris, PUF, 1961.

pas que le feu brûle - c'est là une formulation bien trop générale ! Nous ne pouvons pas même compter car dire que c'est le même nombre qui compte 5 arbres et 5 voitures, c'est quelque chose que l'expérience ne nous apprend pas. Comme le souligne Kant, pour que les divers éléments qui affectent nos sens soient réunis dans le tout d'une représentation, il faut qu'intervienne un principe interne de l'esprit par lequel ces éléments puissent revêtir une certaine configuration (*Dissertation de 1770*[97]).

Si tout savoir se fonde sur l'expérience, nous ne sommes même pas capables de croire quoi que ce soit et il n'y a tout simplement pas d'expérience. Je mets une bûche dans le feu mais je ne répéterais jamais cette opération. Rien ne me permet de soupçonner que si je fais quelque chose de semblable à nouveau, ce sera avec une autre bûche que je jetterais dans le même feu. Le point de vue de Karl Popper aboutit à peu près à une même impasse.

*

Popper.

Pour lui, le problème de l'induction – qu'il entend volontiers comme une simple généralisation, a-t-on noté[98] - ne se pose même pas car il n'y a pas de lois (*La connaissance objective*, 1972 & 1979, voir notamment *Ma solution du problème de l'induction*, ainsi que p. 531 et sq.95[99]). Tout ce que nous nommons « lois » ne sont en fait qu'hypothèses et conjectures, soumises à l'expérience. La recherche scientifique ne consiste donc pas à partir d'observations et à en tirer des lois par induction mais à formuler des hypothèses et à les tester. On peut en tirer des lois. Mais surtout par commodité car celles-ci ne sont pas vraies. Elles n'ont seulement pas encore été réfutées, falsifiées par l'expérience. Certaines résistent seulement mieux aux faits que d'autres. Pour autant et de manière assez étrange, Popper se défend de verser dans le scepticisme : la faillibilité des théories est gage de progrès, affirme-t-il. La succession des théories nous mène vers la vérité.

Le point de vue de Popper n'est pas empiriste puisqu'il n'attend pas que nos lois générales soient fondées sur des faits expérimentaux particuliers. Elles ne se tirent pas d'eux en

[97] *Œuvres philosophiques I*, trad. fr. en 3 volumes, Paris, Pléiade Gallimard, 1980.
[98] Voir F. Russo *Libres propos sur l'histoire des sciences*, Paris, Blanchard, 1995, pp. 195-196.
[99] trad. fr. Paris, Champs Flammarion, 1991.

effet mais de conjectures et d'hypothèses. L'expérience n'informe donc pas notre savoir au sens propre, comme pour les empiristes, qui attendent de l'expérience qu'elle dise exactement ce qu'il faut penser et qui veulent loger dans les faits toutes les opérations de l'intelligence – de là, l'impression que les faits parlent d'eux-mêmes. Francis Bacon parlait en ce sens "d'expérience cruciale" (*instancia crucis*), quand les faits eux-mêmes nous désignent une solution, une orientation, à l'instar des poteaux indicateurs (ou "croix", *cruces*) qu'on rencontre dans les carrefours.

Bacon parlait plus exactement « d'instance de la croix » (*instancia crucis*) en cas de rivalité d'hypothèses.

Pour Popper, la censure des faits oblige seulement à corriger nos hypothèses. La connaissance est première, formée d'hypothèses générales, qui tiennent, à l'origine, à quelques dispositions innées en nous. En regard, l'expérience ne nous instruit pas. Elle nous contraint à réviser nos anticipations. Seulement, un tel point de vue n'est guère tenable - quoique son succès ne saurait étonner : les théories qui en appellent au concret, aux faits, sont favorablement reçues et d'autant plus facilement admises qu'elles sont d'une abstraction inimaginable. Ainsi, dans le cas de Popper : comme s'il était aussi simple de dire que si une hypothèse conduit à une prédiction que l'expérience infirme, elle doit simplement être rejetée (raisonnement qu'on nomme *modus tollens*, voir ci-après) ! Comme le soulignait Pierre Duhem, une théorie physique ne se décide pas à pile ou face (*La théorie physique*, 1904, II, chap. VI, § 3[100]). Beaucoup de théorie se sont maintenues malgré leur falsification – le système astronomique de Ptolémée (voir 2. 5. 7.) ou l'optique newtonienne (voir 2. 4. 10.) en fournissent de fameux exemples. Deux hypothèses ne forment pas un dilemme et l'induction ne peut être ni remplacée par, ni confondue avec le fait qu'une hypothèse serait éliminée et l'autre transformée en vérité.

Qu'on rencontre peu d'expériences cruciales.

On ne trouve pas d'un côté des hypothèses et de l'autre des expériences ayant valeur de preuve. S'il consacre la valeur des hypothèses en sciences, Popper demeure trop prisonnier du principe baconien selon lequel les découvertes en science se tirent d'observations. Aussi Popper ne se débarrasse-t-il finalement pas vraiment du schéma inductif le plus classique. Il néglige que l'observation peut durablement conforter des théories fausses (voir notamment 3. 3. I.).

[100] Paris, Vrin, 1981.

A contrario, Charles S. Peirce soulignait lui la valeur de « l'abduction » (nous verrons ci-après ce que ce terme désigne dans la logique classique) par rapport aux deux types d'inférence que sont l'induction et la déduction. Par « abduction », il désignait le raisonnement qui formule des hypothèses, qui représente la principale source d'idées nouvelles. Si l'induction est la généralisation d'un fait, l'abduction va de l'observation à la supposition d'un principe général. C'est là la démarche scientifique même, dira aussi bien Hermann Cohen. La pensée pure est non pas une synthèse mais une hypothèse, la base de toute recherche rigoureuse. Mais formuler une hypothèse est impossible tant qu'on reste obnubilé par l'apparent accord d'une hypothèse avec les faits (*Logique de la connaissance pure*, 1902, Introduction[101]). Ainsi, Popper décrit peut-être moins la manière dont les sciences avancent que celle au gré de laquelle elles sont susceptibles de stagner !

Les théories s'enracinent dans des expériences mais celles-ci ne prennent sens qu'en regard de certaines théories, de certaines attentes. Il n'est pas d'expérience scientifique sans la définition d'un certain régime de preuves recevables[102]. Tout de même qu'il n'y a pas d'expérience simple, il n'y a pas de théorie faisant bloc. Une théorie est plutôt formulée au croisement de spéculations et d'hypothèses, de postulats et de croyances, de calculs et de modèles. De sorte qu'expérimenter représente un important travail *rationnel*, qui consiste à parvenir à un résultat stable, lisible avant que d'être pertinent, en éliminant les bruits de fonds et en triant, peu à peu, les interprétations alternatives[103].

Et quant aux preuves qu'apportent les expériences, elles sont avant tout affaire de jugement. Comme le note Mill, un seul fait peut paraître suffire, quand des myriades d'autres n'en peuvent mais (*Système de logique*, II, p. 355). Il n'est pas de preuve absolue, simple[104]. Et parce que, comme le note Duhem, une expérience de physique ne peut jamais condamner une hypothèse isolée mais est à même de compromettre tout un ensemble théorique (*La théorie physique*, p. 278), il est de nombreux exemples, dans l'histoire des sciences, d'expériences qui ne

---

[101] trad. fr. in (collectif) *Néokantismes et théorie de la connaissance*, présentation de M. de Launay (dir), Paris, Vrin, 2000.
[102] Voir C. Licoppe *La formation de la pratique scientifique*, Paris, La Découverte, 1996.
[103] Voir particulièrement P. Galison *Ainsi s'achèvent les expériences*, 1987, trad. fr. Paris, la Découverte, 2002.
[104] Voir par exemple sur les travaux de Hertz, M. Atten & D. Pestre « De l'administration des preuves en physique » *La Recherche* n° 312, septembre 1998.

furent tout simplement pas crues ou pas reçues pour ce qu'elles indiquaient (voir par exemple 2. 4. 11.).

*

La vérité ne suffit pas.

Qu'on le veuille ou non, nous énonçons nombre de lois de la nature. Et il est difficile de leur dénier toute pertinence. Or, nous venons de le voir, il paraît assez illusoire de chercher celle-ci dans ce que nous apprennent les faits, l'expérience, car il n'est guère d'expérience que pensée, théorisée. Nos lois relèvent donc bien d'un phénomène de déduction, d'un acte de l'esprit.

Certes, cela n'est peut-être pas facile à reconnaître ! Et, comme au temps où l'Eglise décriait les esprits forts, l'on fait communément beaucoup plus recette de nos jours en rabaissant l'orgueil humain et ses ambitions intellectuelles. C'est qu'il n'est guère facile d'accepter une vérité de raisonnement. Il nous manque alors la certitude des faits, du concret. Et il est encore plus difficile de se déprendre de ce sol de certitude que nous apporte, pensons-nous, notre monde immédiat. *Autant dire que la vérité ne nous suffit pas ! Nous voudrions encore qu'elle soit certaine. Nous voudrions être sûrs qu'aucun fait ne va à l'encontre de ce qu'elle affirme. A cette condition, nous voudrions bien y croire. Mais le paradoxe est qu'à identifier ainsi vérité et certitude, à vouloir que toute vérité soit indiscutable et évidente, nous ne parvenons qu'à mettre en doute tout ce que nous sommes à même de penser, pour ne retenir finalement que des notions bien incertaines : celles d'un sens commun, de faits en soi, d'expérience cruciale*.

La question pourtant n'est pas là, dans la manière subjective avec laquelle nous pouvons recevoir une vérité mais dans ce que celle-ci affirme. Qu'une loi physique soit prise à défaut importe finalement assez peu à sa vérité, au sens où cette mise en défaut seule n'apporte pas une autre vérité. Cette vérité tient aujourd'hui tout entière à ce que dit cette loi. Elle sera peut-être modifiée demain, pour tenir compte de nouvelles expériences. En quoi celles-ci sont indispensables *mais au titre d'un travail et non d'une révélation*.

La vérité de nos lois est dans l'intelligence du monde qu'elles apportent et non dans les certitudes qu'elles procurent. *Or cette intelligence est un fait !* Comme le dit Jules Lachelier, nos lois nous font accéder à une autre certitude perceptive : celle de l'universel, qui nous donne les

phénomènes particuliers dans leur essence (*Du fondement de l'induction*, 1871[105]). Et sous cet aspect, l'induction ne peut finalement être validée que comme déduction, comme ce qui - à l'inverse de son propre mouvement qui va du particulier au général – ce qui du général permet de déduire le particulier. Le fondement de l'induction, en d'autres termes, est de permettre une déduction. Or, quant à la déduction, une célèbre doctrine philosophique a tenté d'en formaliser la logique : la théorie du syllogisme, qui fut pendant des siècles la pièce maîtresse de la logique formelle.

*

1. 6. 31.

La syllogistique.

Nous allons donc tenter ci-après d'exposer de la manière la plus claire et la plus compréhensive possible la théorie du syllogisme – ce qui n'est pas facile sans doute, comme en témoigne le manque de clarté qu'on apporte encore à exposer des notions aussi rebattues depuis des siècles ! – et sans cacher au lecteur impatient qu'il pourra parfaitement entendre ce que nous voulons tirer de cet exposé, en rapport avec notre propos, sans avoir à en saisir tous les détails.

De nos jours, la manière souvent confuse (et non dénuée d'erreurs à l'occasion) dont les ouvrages de logique exposent les quatre figures du syllogisme, par exemple, oblige à demander si ces matières sont encore réellement maîtrisées. Mais c'est l'ensemble des matières logiques, dont le manque frappant de clarté – largement accru par le recours systématique à la formalisation algébrique – paraît témoigner d'un étrange manque d'assurance de pensée. Au XVII° siècle, Arnauld et Nicole le constataient déjà : il est étrange, alors qu'on fait grand cas de la logique – beaucoup plus qu'elle ne le mérite ! – qu'on ne l'enseigne que d'une manière extérieure, sommaire et comme si elle ne devait pas du tout être utilisée. Ainsi se borne-t-on à donner des exemples si simples et évidents qu'ils ne permettent pas du tout d'entrer dans la chose (*La logique ou l'art de penser*, 1662, p. 261[106]).

Ainsi, avec leur logique, dite Logique de Port-Royal, Antoine Arnauld et Pierre Nicole innovèrent en tentant de rendre ces matières facilement accessibles. Et, de nos jours, leur exposé

[105] Paris, Alcan, 1896.
[106] Paris, Flammarion, 1970.

de la théorie du syllogisme demeure l'une des plus commodes que l'on puisse trouver en français[107].

*

La théorie du syllogisme a d'abord été formulée par Aristote. Un syllogisme est un raisonnement en vertu duquel, certaines choses étant données, d'autres en suivent nécessairement, de cela même qui est donné (*Topiques*, I, 1 & 12 ; *Premiers Analytiques*, 24b).

La théorie du syllogisme est exposée dans les *Premiers analytiques*[108]. Les possibilités démonstratives des syllogismes sont développées dans les *Seconds analytiques*[109]. Tandis que les *Topiques*[110] examinent le cas du syllogisme dialectique, dont les prémisses ne sont que probables ou seulement conformes à l'opinion (*eudoxon*, voir 1. 5. 3.). Ces trois ouvrages comptent parmi les six livres de ce qu'on nomme l'*Organon* ("outil", "instrument") ou somme de logique d'Aristote.

Ci-après, par commodité, nous exposerons la théorie du syllogisme de la manière dont elle est le plus couramment présentée, c'est-à-dire en des termes qui ne sont pas forcément ceux d'Aristote. Ainsi, quiconque a déjà entendu parler de syllogisme pense immédiatement à une formule du genre : "Tous les hommes sont mortels, Socrate est un homme, donc Socrate est mortel". Une formule qu'on ne rencontrera guère chez Aristote cependant, qui 1) ne considère pas les propositions singulières et 2) ne fait guère usage du "donc".

*

Il y a deux manières de raisonner :

- en allant du particulier au général, des faits à la loi ou au principe qui les commande, c'est l'induction ;
- en allant du général au particulier, d'une loi ou d'un principe aux faits qu'ils dirigent, c'est une déduction.

Les syllogismes exposent les modalités de la déduction. Ils sont *démonstratifs* ainsi : ils donnent les procédés mêmes de toute déduction possible. On distingue des syllogismes *catégoriques* (nécessaires) et *dialectiques* (ils se fondent sur des propositions seulement

---

[107] Nous renvoyons également à R. Blanché *La logique et son histoire*, Paris, A. Colin, 1970.
[108] trad. fr. Paris, Vrin, 2001.
[109] trad. fr. Paris, Vrin, 2000.
[110] trad. fr. Paris, Vrin, 1990.

probables). A côté d'eux, on distingue encore des syllogismes *conjonctifs*, qui sont *conditionnels*, *copulatifs* ou *disjonctifs*. Nous les examinerons dans un second temps.

Aristote nomme encore *abduction*, un syllogisme dont la majeure est certaine et la mineure seulement probable, ce qui autorise une conclusion seulement probable elle aussi (*Premiers analytiques*, II, 25). Nous avons vu plus haut quelle importance Peirce accordera à l'abduction.

Par ailleurs, raisonner consiste à enchaîner des propositions. Or celles-ci sont essentiellement de quatre types, qu'on désigne traditionnellement par des lettres :

- A : les affirmatives universelles ("tous les S sont P")
- I : les affirmatives particulières ("quelques S sont P")
- E : les négatives universelles ("aucun S n'est P")
- O : les négatives particulières ("quelques S ne sont pas P")

Bien plus tard, on introduira la proposition indéfinie (S est non P). Pour Aristote, il s'agissait d'une affirmative. Avec Frege (1879), par ailleurs, les propositions ne relieront plus un sujet et un attribut mais, comme en mathématique, un argument à une fonction.

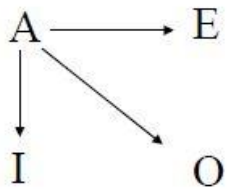
Entre elles, ces propositions peuvent être converties : on inverse leur sens, le sujet devenant prédicat et réciproquement, sans que les propositions cessent d'être vraies. Cela ne se fait pas sans règle :

- convertie, une affirmative universelle A devient une affirmative particulière : "tout S est P" se convertit en "quelques P sont S" : de ce que tout S est P, on ne peut tirer que tous les P sont S, sauf si l'on est sûr que S et P ont exactement la même extension ("tout homme est un animal raisonnable" = "tout animal raisonnable est un homme") ;
- On ne peut convertir une négative particulière O : s'il est correct de poser que "aucun S n'est P" = "aucun P n'est S", on ne peut dire, parce que "quelques S ne sont pas P", que "aucun P n'est quelque S".

Par ailleurs, à travers ce qu'on nomme un *carré logique*, les quatre propositions peuvent être ramenées à l'affirmative universelle :

- O est la négation de A
- Si A est vraie, on la convertit facilement en E, qui est sa contraire : si tout S est P, alors aucun S est non-P

- Si A est vraie, on la convertit facilement en I, qui est sa subalterne : si tout S est P, quelques S sont P.



Un syllogisme, toutefois, ne consiste pas à enchaîner des propositions mais, à travers des propositions, des termes (ici S : sujet et P : prédicat). La formule canonique d'un syllogisme est ainsi :

Tout B est A

Tout C est B

Tout C est A

B est le *moyen terme* : il relie A et C. Il est dans le 1er terme A et le 3° terme C est en lui. A est le *majeur* et C le *mineur*. Le majeur a la plus grande extension. Il est prédicat dans la première proposition. Le mineur a la plus petite extension. Il est sujet dans la seconde proposition. Les deux premières propositions sont les *prémisses*. La troisième est la *conclusion*, ce qu'il fallait trouver, qui répond à la question ayant suscité le raisonnement : est-ce que C est A ?

Un syllogisme est dit concluant si la conclusion suit nécessairement des prémisses. Nul terme ne peut donc être plus général dans les prémisses que dans la conclusion et le moyen terme, puisqu'il doit contenir le mineur, doit être pris au moins une fois universellement.

Leibniz a tenté de donner une traduction visuelle des syllogismes, au moyen de droites et de cercles concentriques[111], suivi en cela notamment par Leonard Euler (*Lettres à une princesse d'Allemagne*, 1768, lettres 102-108[112]).

Un syllogisme est ainsi la combinaison de propositions appartenant à quatre classes : A, E, I et O. Un syllogisme qui ne contient que deux propositions s'appelle un *enthymème*, il sous-entend une troisième proposition qui n'est pas énoncée dans la mesure où elle paraît évidente. Ainsi, "je t'ai pu conserver, je te pourrai donc perdre" sous-entend une majeure qui n'est pas énoncée : "qui peut conserver peut perdre".

[111] Voir L. Couturat *La logique de Leibniz*, 1901, Hildesheim, G. Olms Verlag, 1969, chap. I.

Les publicités usent volontiers d'enthymèmes, note Umberto Eco. A travers un large usage des systèmes de codification visuels, elles transforment l'argumentation en une véritable emblématique (*La structure absente*, 1970, p. 242 sq. & p. 257[113]).

Un syllogisme qui contient plus de trois propositions est un *sorite*. On distingue parmi eux les *gradations* (il est nécessaire de poser un grand nombre de prémisses pour aller à la conclusion ; sachant qu'est exclue évidemment la régression à l'infini des prémisses[114]), les *dilemmes* (A implique B ou bien C. Or B n'est pas A et C n'est pas A) et les *épichérèmes* (syllogismes seulement vraisemblables et communément admis, chez Aristote[115] ou syllogismes dont chaque prémisse est accompagnée de sa démonstration). Ce que l'on nomme *syllogismes éristiques*, enfin, sont des sophismes.

Selon le type de proposition A, I , E & O par laquelle ils commencent, il y a quatre sortes de syllogismes. Soit $4^3 = 64$ possibilités de raisonner de manière déductive, ou *modes*.

Tous les syllogismes ne sont pas concluants néanmoins :

- de l'enchaînement de deux universelles négatives (aucun B n'est A ; aucun C n'est B), que conclure ? Tous les syllogismes commençants de même par II, OO, IO ou OI ne sont pas concluants ;
- que conclure de EO ou de OE ?
- de deux affirmatives, on ne peut conclure négativement. Sont donc exclus : AAE, AAO, AIE, AIO, IIE, IIO, IAE, IAO ;
- si les prémisses sont négatives, la conclusion le sera également et réciproquement si elles sont positives ;
- si la conclusion est négative, la majeure ne peut être une E ;
- le général ne peut être conclu du particulier, etc.

Au total, combien de modes sont-ils concluants ? Dix, selon Arnaud et Nicole. Mais Aristote en comptait quatorze, Théophraste dix-neuf et Leibniz vingt-quatre. La *Logique de Port-Royal* donne les dix modes concluant suivants : 1) affirmatifs : AAA, AII, AAI, IAI & 2) négatifs : EAE, AEE, EAO, AOO, OAO, EIO.

---

[112] 2 volumes, Paris, Charpentier, 1859.
[113] trad. fr. Paris, Mercure de France, 1972.
[114] *Seconds analytiques*, I, 20 à 22.
[115] *Topiques*, 162a.

Quant à Leibniz, il distingue en plus des propositions universelles et particulières, qu'Aristote considère seules, des propositions indéfinies et singulières. Cela donne 64 modes dont 32 utiles qu'il faut croiser avec les modes constitués de propositions affirmatives ou négatives, soit 8 modes dont 3 sont utiles. Leibniz suit en ceci Johann Hospiniamus, qui distinguait 64x8 = 512 modes, dont 36 concluants. Leibniz calcule lui 32x3 = 96 modes, dont 88 sont utiles et qui peuvent être réduits à 24, soit 6 modes dans chacune des quatre figures du syllogisme (*Dissertatio de Arte combinatoria*, 1666[116]).

Plus encore, combien y a-t-il de façons de déduire quelque chose ? Aristote en comptait trois, nommées *figures*, selon le rôle que joue le moyen terme. Celui-ci peut en effet :

- être sujet dans la majeure et prédicat dans la mineure (Première figure)
- être prédicat dans la majeure comme dans la mineure (Deuxième figure)
- être sujet dans la majeure comme dans la mineure (Troisième figure).

Ceci, toutefois, donne l'impression qu'une quatrième figure a été oubliée, qui serait le contraire de la première et dans laquelle le moyen terme serait prédicat dans la majeure et sujet dans la mineure. On ne sait ni quand, ni par qui, cette quatrième figure a été exactement introduite mais il semble qu'Aristote ne l'ignorait pas, la considérant simplement comme dérivée de la première par simple conversion et n'apportant rien de plus. Ce point à fait l'objet de longs débats. Nous y reviendrons.

Quoi qu'il en soit les modes des quatre figures sont les suivants, chacun désigné par un terme mnémotechnique à partir du Moyen Age, dont les voyelles donnent l'ordre des différentes propositions (exemple : Barbara = AAA).

La première figure.

Pour tirer un terme C d'un autre plus général A, il faut, si les deux termes ne sont pas immédiatement reliés, passer par un moyen terme B : Socrate est-il mortel ? Il faut passer par le fait que Socrate est un homme et que tous les hommes sont mortels. C'est là la *première figure*, dont la majeure est toujours universelle et la mineure toujours affirmative et qui contient 4 modes, 2 affirmatifs et 2 négatifs :

- *Barbara* : tout B est A. Tout C est B. Tout C est A
- *Celarent* : aucun B n'est A. Tout C est B. Aucun C n'est A

[116] Voir L. Couturat *op. cit*.

- *Darii* : tout B est A. Quelques C sont B. Quelques C sont A
- *Ferio* : aucun B n'est A. Quelques C sont B. Quelques C ne sont pas A.

Dans tous ces modes de la première figure, le terme majeur contient le moyen terme, qui contient le terme mineur. On procède par subalternation. Ce sont là les syllogismes parfaits, selon Aristote. Ils donnent le pourquoi des choses (*Seconds analytiques*, I, 14). Ils ont seuls la force de toujours conclure, estime Kant (*La fausse subtilité des quatre figures du syllogisme*, 1762[117]).

La deuxième figure.

Trois termes étant donnés, on peut également déduire leur non-appariement. On procède par contraposition et l'on n'aboutit jamais à une conclusion affirmative. C'est la *deuxième figure*, dans laquelle le moyen terme est toujours pris comme prédicat, dont une fois négativement, ce qui entraîne une conclusion également négative. Cette deuxième figure compte elle aussi 4 modes différents :

- *Cesare* : aucun A n'est B. Tout C est B. Nul C n'est A.
- *Camestres* : tout A est B. Nul C n'est B. Nul C n'est A.
- *Festino* : nul A n'est B. Quelques C sont B. Quelques C ne sont pas A.
- *Baroco* : tout A est B. Quelques C ne sont pas B. Quelques C ne sont pas A.

La troisième figure.

Enfin, deux termes peuvent être conciliables parce qu'ils peuvent être affirmés d'un moyen terme ou bien ils ne le sont pas parce que l'un seulement peut en être affirmé. On procède par conversion et l'on n'aboutit jamais à une conclusion universelle. C'est la *troisième figure*, dans laquelle le moyen terme est toujours sujet et qui contient 6 modes :

- *Darapti* : tout B est A. Tout B est C. Quelques C sont A.
- *Felapton* : nul B n'est A. Tout B est C. Quelques C sont A.
- *Disamis* : quelques B sont A. Tout B est C. Quelques C sont A.
- *Datisi* : tout B est A. Quelques B sont C. Quelques C sont A.
- *Bocardo* : quelques B ne sont pas A. Tout B est C. Quelques C sont A.
- *Ferison* : nul B n'est A. Quelques B sont C. Quelques C ne sont pas A.

---

[117] *Œuvres philosophiques I*, trad. fr. Paris, Pléiade Gallimard, 1980.

La quatrième figure.

Notant que les deuxième et troisième figures peuvent être réduites par conversion à la première, Aristote considérait que toutes les possibilités de déduction valide étaient finalement données avec la première figure. Nous l'avons dit, une quatrième figure allait être introduite néanmoins, dont la validité ne cessera d'être débattue.

Une autre méthode de démonstration par l'absurde sera développée à l'âge moderne pour réduire à la première les autres figures du syllogisme.

La quatrième figure revient à prendre les trois premiers modes de la première en inversant leur conclusion. On trouve alors 5 modes valides (donnés ci-après selon la classification de Port-Royal) :

- *Barbari* : tout C est B. Tout B est A. Quelques A sont C.
- *Calentes* : tout C est B. Nul B n'est A. Aucun C n'est A.
- *Dibatis* : quelques C sont B. Tout B est A. Quelques A sont C.
- *Fermapo* : nul C n'est B. Tout B est A. Quelques A ne sont pas C.
- *Fresisom* : nul C n'est B. Quelques B sont A. Quelques A ne sont pas C.

Dans la première figure, A et C peuvent ou non être rapprochés parce que l'un est ou n'est pas inclus dans l'autre. Le raisonnement procède par identité ou parenté. Dans la deuxième figure, A et C ne peuvent être rapprochés parce qu'ils ne partagent pas le même prédicat B. Le raisonnement se fonde sur le constat d'une dissemblance. Dans la troisième figure, A et C peuvent ou non être rapprochés parce qu'ils sont ou ne sont pas tous deux à la fois les prédicats d'un même B. Le raisonnement constate ici une contiguïté mais limitée à des éléments particuliers, c'est-à-dire sans aller jusqu'à la généralité de la première figure.

Par rapport à ces trois figures, la quatrième ne représente pas un mode de raisonnement nouveau. Si on la retient comme originale, ce ne peut être du point de vue de la compréhension qu'apportent les différents types de raisonnement mais seulement pour satisfaire au besoin formel d'exploiter toutes les combinaisons possibles entre sujets et prédicats.

*

La question du formalisme de la syllogistique.

La question de la validité de la quatrième figure recouvre ainsi en fait toute l'interprétation de la théorie du syllogisme ; sachant qu'à l'époque moderne, c'est plutôt pour ses possibilités combinatoires de déduction formelle qu'on s'intéressera à la théorie d'Aristote. Jan Lukasiewicz a ainsi présenté la syllogistique comme un système formel, les syllogismes parfaits de la première figure servant d'axiomes permettant de déduire tous les autres modes (*Aristotle's syllogistic from the standpoint of modern formal logic*, 1951[118]).

Pour le reste, l'époque moderne ne verra guère dans la syllogistique une méthode féconde de recherche. Depuis Guillaume d'Occam – qui n'y voyait qu'un ensemble de constructions purement verbales – jusqu'à John Stuart Mill, en passant par Descartes (*Lettre à Clerselier*, juin ou juillet 1646), on réputera les syllogismes n'être qu'autant de tautologies ou de pétitions de principe, n'apportant rien de neuf et ne permettant rien de trouver, sinon ce qu'on sait déjà. Un syllogisme, dira-t-on, qui constate que le particulier est bien inclus dans le général dont on le tire, ne démontre rien, au sens où il n'apporte aucune connaissance nouvelle. Il n'est au mieux qu'une méthode d'exposition[119] - et pas la plus commode.

Les premiers lecteurs d'Euclide en Chine ne comprendront pas pourquoi ce dernier s'attache à déduire des propositions qui paraissent évidentes, des démonstrations par l'absurde. Allant dans leur sens, l'un des premiers traducteurs européens, le père Perdries, voudra ne pas reproduire ces démonstrations « qui ne servent à rien »[120]. Antisthène, déjà, marquait l'impossibilité de tirer du jugement prédicatif autre chose qu'une répétition. Aristote le traita de sot.

*

1. 6. 32.

Singularité de la déduction.

---

[118] Oxford, Clarendon Press, 1957.
[119] Voir par exemple E. Goblot *Traité de logique*, 1917, Paris, A. Colin, 1952.
[120] Voir J-C. Martzloff « La compréhension chinoise des méthodes démonstratives euclidiennes au cours du XVII° siècle et au début du XVIII° siècle » *Actes du II° colloque international de sinologie*, 1977, Paris, Les Belles Lettres, 1980.

La syllogistique d'Aristote ne correspond pas à une combinatoire formelle, permettant d'achever des raisonnements de manière toute mécanique, abstraction faite de leur contenu[121]. Comme le montre Joël Biard, c'est beaucoup plus tard que les concepts pourront être manipulés comme de simples signes, autorisant un formalisme dont l'idée même n'était guère envisageable à l'époque d'Aristote (*Logique et théorie du signe au XIV° siècle*, 1989[122]).

Par sa théorie du syllogisme, Aristote entend répondre à la question : comment pouvons-nous apprendre quelque chose ? (*Seconds analytiques*, I, 1). Et la réponse est : en identifiant la cause par laquelle une chose est. La connaissance nous découvre l'identité des choses : ce qui rend impossible qu'elles soient autres qu'elles sont (I, 2).

Comment procéder dès lors ? En rapprochant les choses selon leurs attributs (I, 11). La nécessité tient à la reconnaissance d'une identité commune entre les êtres. Ce qu'apporte le moyen terme et ce qu'Aristote nomme cause, qui doit être entendue en un sens plus large que celui d'une causalité matérielle, puisqu'elle renseigne quant au fait, au pourquoi, à l'existence et à la nature des choses (II, 1 & 2).

Il est très étonnant qu'on puisse qualifier de tautologique ou d'évidente cette démarche qui est certainement la plus difficile et la moins assurée. *Celle qui nous permet néanmoins de désigner certaines de nos connaissances comme scientifiques*. Mais il est vrai que le prodigieux développement des sciences, à l'âge moderne, ne se sera pas accompli sans susciter de nombreux discours vantant notre inconnaissance fondamentale et s'attachant à déprécier l'orgueil humain tenté de croire le contraire – ces discours, d'abord tenus d'un point de vue religieux, étant finalement repris par bien des penseurs jugés les plus "modernes" et les plus "dérangeants".

Au XI° siècle, Béranger de Tours se fit fort de régler le mystère de la transsubstantiation (voir 3. 3. 8.). De l'examen raisonné des paroles du Christ, il tirait que le pain et le vin ne sont que les symboles du corps et du sang du Christ. Il savait cette conclusion hérétique mais il se fiait à l'évidence de la raison, seule capable de mettre fin aux controverses. Il fut finalement excommunié et les Docteurs de l'Eglise se feront fort de rappeler en l'occurrence que, purement formelle, la conclusion d'un raisonnement ne rend pas véraces des prémisses contraires à ce qu'enseigne le dogme[123].

---

[121] Voir O. Hamelin *Le système d'Aristote*, Paris, Alcan, 1920, pp. 92-93 & L. Brunschvicg *Les étapes de la philosophie mathématique*, 1912, Paris, Blanchard, 1981, § 42.
[122] Paris, Vrin, 1989.
[123] Voir A. Cantin *Foi et dialectique au XI° siècle*, Paris, Cerf, 1997.

Les syllogismes parfaits correspondent à des raisonnements qui ne nous sont ni naturels, ni spontanés, sans doute. Couramment, nous n'allons guère à l'idée générale et en ressentons peu le besoin. Nous nous mettons peu en frais pour trouver les raisons des phénomènes, nous bornant à les discriminer (Deuxième figure), à rapprocher des choses particulières (Troisième figure), voire à partir de ce qui a la plus petite extension pour en faire comme un exemple de ce qui est général (Quatrième figure).

L'explication est sans doute le propre de l'homme, note Daniel Essertier. Pourtant, l'artisan ne comprend guère le mécanisme des outils qu'il invente. Il n'en fait pas la théorie et est loin de comprendre toute leur portée. Le brasseur d'affaires n'est pas plus capable de donner la vraie raison de son succès. On voudrait que l'intelligence pratique et l'intelligence réfléchie ne diffèrent qu'en degré – et notre époque les place volontiers l'une à côté de l'autre. Pourtant, quand nous assignons une cause à un phénomène qui nous trouble, nous ne cherchons pas du tout à connaître la plupart du temps, seulement à combler un besoin de certitude et de quiétude (*Les formes inférieures de l'explication*, 1927[124]).

C'est le sens du Mythe de la Caverne de Platon (*République*, VII[125]). La plupart des hommes sont incapables d'accéder à la connaissance vraie. Ils connaissent des objets beaux mais non le Beau. De la réalité, ils ne voient que des ombres et ceux qui le réalisent ne peuvent les en convaincre.

Pour autant, nous généralisons volontiers, constamment, immédiatement. Nous ne cessons de formuler des lois, des généralités, souligne Alain (*Eléments de philosophie*, 1916, pp. 128-129[126]). On ne pense pas spontanément que cet homme en telle circonstance a été courageux mais que cet homme est courageux. De sorte que beaucoup de nos erreurs consistent à ranger trop rapidement un fait sous une idée commune : on ne mange pas facilement d'un aliment qui nous a nuit une fois. Nous nous contentons ainsi de lier des faits. *Nous ne tentons précisément pas de remonter à une cause, une raison*. Les habitants d'une île du Pacifique ayant pris une énorme tortue le jour de l'arrivée du missionnaire ne peuvent croire que les deux événements ne sont pas liés. Couramment, nos modes de raisonnement usent des syllogismes conjonctifs, fondés sur le rapprochement d'une majeure qui contient déjà la conclusion et d'un fait. *L'implication est ainsi*

---

[124] Paris, Alcan, 1927.
[125] *Œuvres complètes I*, trad. fr. 2 volumes, Paris, Pléiade Gallimard, 1950.
[126] Paris, Gallimard, 1941.

*réduite à une conjonction. La logique n'a d'autre vérité que celle, tout extérieure, que lui donne l'observation. Or ce parti pris anti-*intellectualiste *s'est finalement imposé dans la logique moderne*.

On distingue trois sortes de syllogismes conjonctifs :

- les *syllogismes conditionnels ou hypothétiques*, qui existent sous deux modes, dits *modus ponens* : "si S est A, S est B. Or S est A. Donc S est B" et *modus tollens* : "si S est A, S est B. Or S n'est pas B. Donc S n'est pas A" ;
- les *syllogismes disjonctifs*, qui existent sous deux modes, dits *modus ponendo tollens* : "S est A ou B. Or S est A. Donc S n'est pas B" et *modus tollendo ponens* : "S est A ou B. Or S n'est pas A. Donc S est B" ;
- les *syllogismes copulatifs*, de la forme : "S n'est pas A et B. Or S est A. Donc il n'est pas B".

Les Stoïciens firent usage de ces syllogismes et rejetèrent pratiquement la syllogistique d'Aristote. Pour eux, en effet, ce qui caractérisait un être était non pas son rattachement à une essence générale mais des qualités individuelles et concrètes, une énumération de particularités. Toute idée devait ainsi être rapportée à un fait et la pensée porter non tant sur ce qui est que sur ce qui survient[127].

Pour les Stoïciens, toute connaissance était directement rattachée à l'objet, donné en présence dans la représentation et se faisant en quelque sorte connaître lui-même en agissant sur l'âme, y laissant son empreinte ou l'altérant. La connaissance devait ainsi céder devant l'évidence. Car si tout est inscrit dans le réel de manière à pouvoir y être saisi directement, quelle peut être l'utilité de mettre à jour une structure de raisonnement pour découvrir ce qui n'est pas du domaine intuitif ou perceptif ? La même approche, apparemment, marquera aussi bien profondément le brahmanisme et contraindra le développement des méthodes inductives en Inde[128].

Au Moyen Age, avec Robert Grosseteste puis Guillaume d'Ockham, la démonstration du syllogisme sera réputée reposer sur un assentiment immédiat de la conscience qui, dès l'énoncé

---

[127] Voir V. Brochard *Etudes de philosophie ancienne et de philosophie moderne*, 1954 (Paris, Vrin, 1974), *La logique des Stoïciens*.

[128] Voir (collectif) *Histoire de la philosophie I*, Paris, Pléiade Gallimard, 1969, *Philosophies de l'Inde*. Voir néanmoins dans le même ouvrage la conception du syllogisme de Dinnaga, philosophe bouddhiste de la fin du V° siècle.

des prémisses, aperçoit la conclusion. La connaissance trouvera ainsi une autre justification que ce qui est simplement connu, l'évidence pour l'esprit faisant proprement de la conclusion une connaissance[129].

La démonstration aristotélicienne, ainsi, sera oubliée. Car c'est justement parce qu'elle ne limite pas une idée à n'être que le constat d'un fait mais lui donne la possibilité de fournir la *raison* d'un phénomène que la syllogistique aristotélicienne ne peut être formaliste. Tandis qu'une syllogistique formelle compte des individus et ne fournit plus des raisons. Elle procède en extension et non en compréhension. Un terme, dans un tel système, n'est pas plus général qu'un autre dans la mesure où il rend compte de lui mais seulement en ce qu'il représente une classe d'individus plus large qui l'inclut. D'une logique des raisons, on passe à une logique des relations.

C'est là une approche par quantification des propositions qui, venant de Leibniz (voir ci-après), sera d'abord développée, avec la volonté de ramener la syllogistique à une algèbre, par Jean-Henri Lambert (*Neues Organon*, 1764[130]), Gottfried Plouquet (il sera le maître de Hegel à Tübingen) puis par William Rowan Hamilton, Auguste de Morgan[131] et surtout George Boole et Ernst Schröder. Il est difficile de s'attarder à présenter ici ces développements, certes importants dans l'histoire de la logique moderne mais qui ne paraissent guère s'inscrire dans la théorie du syllogisme, issue d'Aristote, que nous considérons. Car, comme le remarquera Charles S. Peirce, les propositions d'un syllogisme ne posent pas une égalité mathématique entre les différents termes mais une relation d'inférence ou, comme Peirce la nomme, d'*illation*. Un syllogisme n'invite pas à considérer une identité numérique mais de nature.

Il convient de signaler qu'avant tous les auteurs cités ci-dessus, Joachim Jungius (1587-1657) semble avoir été l'un des premiers à penser la logique en termes de relations. Leibniz le plaçait à la même hauteur que Galilée et Kepler. A notre connaissance, aucun texte de lui n'est disponible en français.

A l'époque moderne, délaissant la déduction, la logique a cessé d'être une théorie de la vérité. On a séparé syntaxe et sémantique, souligne Jean Cavaillès (*Sur la logique et la théorie de*

---

[129] Voir E. Perini-Santos *La théorie ockhamienne de la connaissance évidente*, Paris, Vrin, 2006.
[130] *Philosophische Schriften* vol. I & II, Hildesheim, G. Olms Verlag, 1965. Voir R. Blanché *op. cit*., p. 224 et sq.
[131] Voir Blanché, p. 291 et sq.

la science, posthume 1946[132]). La logique de George Boole, déjà, laissait largement de côté les lois de la déduction – qui, de fait, sont demeurées pratiquement inchangées depuis lors. C'est que la pensée n'est plus l'objet de la logique, qui entend plutôt être un langage capable d'exprimer en toute rigueur des contenus déterminés, notamment mathématiques. La logique moderne est devenue essentiellement une syntaxe. Wittgenstein l'a particulièrement exprimé en affirmant, nous l'avons vu, que les règles d'emploi d'un mot sont toute sa signification – en quoi dès lors serait vrai un langage ne sachant absolument pas ce qu'il dit, sauf à poser que ces règles d'emploi sont plutôt une conséquence de sa fonction de signification, comme le remarque Arthur Prior (*Carte blanche pour les inférences*, 1960[133]).

En fait de vérité, la logique ne renvoie plus qu'à l'observation et examine la relation de la connaissance à ses objets. Elle est ainsi une syntaxe procédant par analyse et classification d'un matériau extérieur – la logique marche par division et dichotomies, indiquait déjà George Boole (*Les lois de la pensée*, 1854, chap. 3[134]). Et son fondement renvoie à la disposition particulière de nos cerveaux – pour Boole, le principe de contradiction était une propriété de l'esprit.

Hegel s'était déjà opposé à voir la logique devenir une syntaxe formelle, élaborant pour sa part une logique voulant retracer le mouvement même de la pensée en travail. Son exemple sera peu suivi - d'autant moins que s'imposera l'image de Hegel voulant que tout soit rationnel (voir 2. 1. 25.) et que ceux qui retrouveront sa démarche se soucieront à ce titre de se démarquer de lui, comme en France Octave Hamelin (*Essai sur les éléments principaux de la représentation*, 1925[135]) et, en Allemagne, les néokantiens de l'Ecole de Marbourg (Hermann Cohen, Paul Natorp, Ernst Cassirer[136]). Reprenant le programme kantien de fondation de la validité de nos connaissances (le transcendantal), ces derniers saisiront la pensée, notamment scientifique, avant tout comme jugement et la connaissance essentiellement comme législatrice (ce qui correspond à la question des jugements synthétiques a priori kantiens que nous avons vue ci-dessus) mais sans faire dépendre celle-ci, comme Kant, de la sensibilité ; encore moins de la sensation, comme l'empirisme. Pour eux, le contenu de la pensée est un produit, non un matériau. Un objet est une

---

[132] Paris, Vrin, 1997.
[133] in *Philosophie de la logique*, textes réunis et présentés par D. Bonnay & M. Cozic, Paris, Vrin, 2009. Où l'on trouvera également la discussion de N. Belnap *Tonk, Plonk et Plinck*, 1961.
[134] trad. fr. Paris, Vrin, 1992.
[135] Paris, PUF, 1951.

relation, non une substance (voir quelle application ce point de vue trouvera par rapport à la mécanique quantique en 2. 1. 25.). Un fait n'est rien de donné, dit Paul Natorp (*Logique générale*, 1918, notamment §8). La pensée constitue l'être.

Finalement, Alfred Tarski justifiera la séparation de la logique et de la théorie de la vérité, en tenant compte des résultats de Gödel (voir ci-dessus). Aucun langage de la logique classique, montrera-t-il, n'est capable d'interpréter sa propre syntaxe et ne peut contenir une définition adéquate de son propre prédicat de vérité (*Le concept de vérité dans les langages des sciences déductives*, 1933 & *La conception sémantique de la vérité et les fondements de la sémantique*, 1944[137]). Nous traiterons cela plus amplement ailleurs (voir 1. 15. 4.), pour souligner seulement ici que, par un effet de modernité (ceux qui parlent en dernier ont forcément raison), cette évolution de la logique pourra être prise pour un progrès décisif – l'idée la plus importante que j'ai trouvée chez Wittgenstein est que la philosophie n'est pas une entreprise de fondation, déclare ainsi Jacques Bouveresse (*Le philosophe et le réel*, 1998[138]). La notion de progrès est certainement délicate en philosophie car, en l'occurrence, les termes de régression, de blocage et de stérilité intellectuelle paraissent aussi bien convenir !

*****

1. 6. 33.

L'évidence rationnelle.

Les syllogismes, indique Aristote, ne fournissent pas une démonstration en partant de l'essence des choses. Par la démonstration syllogistique, faut-il plutôt dire, l'essence des choses est connue (*Seconds analytiques*, II, 8). Un syllogisme ne consiste donc pas à partir de quelque Idée se situant, à la manière d'une idée platonicienne, au-delà des phénomènes. Encore moins quelque chose touchant les phénomènes sensibles pourrait-il être connu par une démonstration syllogistique qui ne vienne pas des sens (*Premiers analytiques*, II, 21). Dans les différentes propositions, rien ne peut être prédiqué sans le recours à l'expérience (*Premiers analytiques*, 46a ; *Seconds analytiques*, I, 24). Un syllogisme est concluant non en ce qu'il nous donne accès à

---

[136] Voir l'excellente présentation de M. de Launay (dir) *Néokantismes et théorie de la connaissance*, Paris, Vrin, 2000, où l'on trouvera traduit le texte de Natorp cité ci-après.
[137] in *Philosophie de la logique, op. cit*. On y trouvera également les remarques de S. Kripke *Esquisse d'une théorie de la vérité*, 1975.
[138] Entretiens avec J-J. Rosat, Paris, Hachette, 1998.

quelque raison ultime des choses – pour tout ce qui est périssable d'ailleurs, souligne Aristote, aucune liaison entre un sujet et des prédicats ne saurait être considérée comme plus que temporaire, particulière. Il nous dévoile une vérité momentanée (*Seconds analytiques*, I, 8). Un syllogisme est concluant en ce qu'il donne l'impression de résoudre un problème, d'en cerner les limites et la fin. En ce qu'il indique ce qu'on doit nécessairement croire au sujet d'une question ; d'une conviction intérieure, qui ne peut qu'être difficilement exposée dans un discours extérieur, auquel on peut toujours trouver des objections (I, 10). Finalement, *le sens même de la syllogistique aristotélicienne est de marquer les conditions de toute certitude. Sachant que, loin de pouvoir se fier à quelque sens commun, à quelque illumination ou révélation, aucune certitude ne saurait être acquise si l'intelligence n'a pas accompli sa tâche*. C'est là précisément, souligne John Dewey, ce que l'empirisme n'a jamais voulu comprendre, qui se fie plutôt à l'évidence des faits particuliers et qui, commençant par supposer ainsi le problème résolu, ignore la démarche syllogistique pour laquelle il n'est pas de preuve sans signification, sans explication (*Logique. La théorie de l'enquête*, 1938, chap. XVI[139]).

Dans le système aristotélicien, toute connaissance est acquise par induction (*Seconds analytiques*, I, 18) et rien ne peut être induit que de l'expérience. Mais *seule une déduction permet de fonder nos inductions et leur donne valeur de connaissance*. Comme le note Jules Lachelier, une induction est proche d'un syllogisme de la troisième figure (alors que beaucoup de logiciens – et Aristote lui-même – ont voulu lui donner la forme d'un syllogisme de la première figure en quelque sorte inversé). Deux termes sont prédiqués d'un même sujet : B attire le fer et B est un aimant. De là, la troisième figure nous invite à conclure que quelque aimant, c'est-à-dire au moins un, attire le fer. Tandis que l'induction, elle, invite plus proprement à reconnaître à tous les aimants la propriété d'attirer le fer. Alors la déduction de ce que B attire le fer est possible, sous la forme d'un syllogisme parfait (*Etudes sur le syllogisme*, 1876, pp. 37-38[140]). Chacune des figures est essentielle ainsi et les trois se complètent : tout ce qui est rationnel se montre comme un triple syllogisme, souligne Hegel. Tandis que si les trois figures sont placées les unes à côté des autres sans qu'on montre leur nécessité et encore moins leur signification, la syllogistique n'est qu'un formalisme vide, comme l'indique la quatrième figure, qui n'est qu'une addition

[139] trad. fr. Paris, PUF, 2006.
[140] Paris, Alcan, 1907.

superflue et même absurde, estime Hegel (*Encyclopédie des sciences philosophiques I – Science de la logique*, 1830, § 187[141]).

Scientifiquement, ce travail de pensée est essentiel et ce n'est pas le moindre mérite d'Aristote que d'avoir su le reconnaître. Or ce travail, une démarche analytique qui procède par distinction et rapprochements ne l'accomplit pas. Elle ne va pas jusqu'à poser la question du pourquoi, de la nécessité – usant en quelque sorte des deuxième et troisième figures en négligeant la première. C'est ce qu'Aristote reproche à la méthode de division que Platon développe notamment dans son *Sophiste* (*Premiers analytiques*, I, 31).

*

Contre la méthode.

Nous avons vu ci-dessus l'empirisme dénoncer nombre de notions comme vides de sens. Nous sommes en mesure à présent de préciser cette critique : une théorie, une notion est vide de sens, en effet, quand elle rapproche des phénomènes qu'aucune communauté de nature ne réunit. Tout un courant vitaliste, note ainsi un auteur, a voulu rapprocher les phénomènes vitaux de ceux de l'électricité et du magnétisme. Il a, ce faisant, trouvé beaucoup d'analogies mais au fond rien de ressemblant entre ces phénomènes, sinon les apparences. Et c'est en ceci, sans doute, que l'observation raisonnée et la quantification des phénomènes sont décisives : elles permettent aux sciences de quitter le simple registre de l'analogie gratuite, de la généralisation vide. Pourtant, aussi naïve et gratuite puisse-t-elle sembler, aucune analogie n'est à rejeter a priori. Autant que de distinctions, la réflexion se nourrit d'intuitions quant à l'identité des différentes natures[142]. Nous l'avons souligné plus haut, il n'y a pas de logique de l'induction, pas de méthode pour découvrir quelque chose de manière intelligente à partir de l'observation. En quoi il paraît dangereux de limiter a priori les possibilités de réflexion.

On ne crée rien avec un texte qu'on comprend trop exactement, disait Renan. La synthèse procède par une succession d'affirmations se complétant, souligne Octave Hamelin (lequel ne veut pas aller jusqu'à dire, avec Hegel, une succession d'affirmations qui s'opposent). Tout ce

[141] trad. fr. Paris, Vrin, 1986.
[142] Voir J. Daujat *Origines et formation de la théorie des phénomènes électriques et magnétiques*, Paris, Hermann, 1945, pp. 511-513.

qui est déterminé paraît tôt ou tard incomplet et demande notamment à ce qu'on examine son contraire, qui devient ainsi son corrélat (*Essai sur les éléments principaux de la représentation*, 1925).

Paul Feyerabend a particulièrement souligné cette dimension. Les théories ne deviennent claires et raisonnables qu'après un usage prolongé, écrit-il, comme les enfants usent de mots et jouent avec eux bien avant de saisir réellement leur sens. Sans abus de langage, pas de progrès. La prolifération des théories, à cet égard, est bénéfique. Mais l'éducation scientifique va à l'encontre d'un tel anarchisme. A la recherche d'une méthode fondée sur des principes rigides, elle mutile par compression, comme on faisait aux pieds des Chinoises. Elle éloigne de fait de la rationalité dans la mesure même où elle est finalement peu validée par les résultats de la recherche scientifique. Galilée, heureusement, a violé nombre des règles importantes de la recherche scientifique canonisées par Carnap ou Popper (*Contre la méthode*, 1975, voir notamment pp. 16-17[143]).

La certitude intelligente.

Autant dire que la réflexion ne peut se réduire à une intuition et pas davantage à une analyse de ce qui est. Au croisement des deux, la réflexion est une tentative de déduction : une induction transformée en certitude raisonnable. En quoi, encore une fois, déduire ne consiste pas à partir de l'essence, de la loi générale d'un phénomène. Celle-ci est plutôt ce qu'apporte la démonstration, laquelle repose sur la découverte d'un moyen terme, véritable cheville ouvrière du raisonnement, qui fournit la cause. Discerner ce moyen terme est ce qu'apporte la vivacité d'esprit, note Aristote, comme d'observer quelqu'un parler avec un homme riche fait immédiatement deviner qu'il veut lui emprunter de l'argent (*Seconds analytiques*, I, 34).

En quoi, l'on retrouve l'idée commune de déduction comme perspicacité, habileté à voir chaque chose distinctement et comme sagacité, habileté à déduire les choses les unes des autres. Ce qui fait de la science autre chose qu'un procédé, quelque chose qui suppose de l'invention, du génie. En quoi, *être certain revient tout simplement à être capable de justifier ce qu'on dit*. Au Moyen Age, la scolastique parlera de "l'*ingenium*", de "l'esprit" faisant que certains appliquent mieux que d'autres la faculté commune d'arriver au vrai.

[143] trad. fr. Paris, Seuil, 1979.

Un syllogisme donne la nécessité d'une réalité sous une forme analytique. De là, on est tenté de croire qu'il est tautologique. Mais sous son aspect formel, un syllogisme ne fait que restituer un raisonnement, lequel n'a de sens qu'à découvrir une identité qui est rationnelle mais non pas logique, tautologique[144]. Et c'est pourquoi le contingent, pour Aristote, n'a rien d'irrationnel (voir 2. 6. 6.). Dans le syllogisme, *la vérité est une action*[145].

La logique, au sens aristotélicien, n'est rien de formel. Elle découvre quelque chose. Elle est une science en propre. La certitude est le raisonnement – sa possibilité même. *La vérité n'est pas tant dans le résultat que dans le procédé. Non tant dans l'énoncé que dans la réflexion qui le porte*.

*****

1. 6. 34.

Leibniz.

Dans ses *Nouveaux essais sur l'entendement humain* (posthumes 1745, IV, XVII, § 4 et sq.[146]), Leibniz donne la parole à John Locke, critiquant le formalisme vide de la syllogistique. Un syllogisme se fonde sur la connexion d'un moyen terme avec deux autres que rien a priori ne rassemble. Cette connexion fonde le syllogisme mais aucun syllogisme ne permet de trouver une telle connexion qui - Aristote le reconnaissait, nous venons de le voir - relève d'une perspicacité extérieure à la démonstration. Dès lors, demande Locke, à quoi un syllogisme sert-il ? A quoi est utile une démonstration qui ne sert qu'à poser ce qu'on sait déjà ? La logique ne sert pas à inventer. Ses formules pesantes gênent plutôt la découverte. En fait, elle ne sert à rien et n'est qu'une pédanterie d'école.

A l'époque, de tels arguments étaient devenus courants – et Locke ici est par exemple très proche de Descartes. En prenant la défense de la logique traditionnelle, Leibniz était singulier en son temps. Non qu'il ne souscrive à la critique de Locke. Mais celle-ci n'épuise pas, selon Leibniz, l'intérêt de la syllogistique. Elle en ignore la fécondité, laquelle tient précisément au caractère purement formel que la syllogistique donne au raisonnement.

---

[144] Voir J. Chevalier *La notion du nécessaire chez Aristote et chez ses prédécesseurs*, Paris, Alcan, 1895.
[145] Voir L. Brunschvicq *La vertu métaphysique du syllogisme d'Aristote* (1897) in *La modalité du jugement*, Paris, PUF, 1964.
[146] Paris, Garnier Flammarion, 1966.

Au vu d'une telle déclaration, ainsi que des travaux de Leibniz dans le domaine de la syllogistique, on a souvent fait de ce dernier l'initiateur de toute la logique moderne[147]. Ce qui paraît assez peu contestable. Pourtant, Louis Couturat reproche à Leibniz d'avoir manqué la quantification des propositions, qui seule autorise leur traitement mathématique. Leibniz entend encore le rapport sujet/prédicat en compréhension (le prédicat peut ou non être déduit de la notion du sujet) plutôt qu'en extension, comme un simple rapport d'inclusion de classes. Or un tel reproche paraît assez inapproprié s'il veut souligner quelque chose que Leibniz aurait manqué car pour lui la prédication est l'expression d'une relation conceptuelle et c'est uniquement dans cette mesure que le formalisme syllogistique, selon lui, est intéressant : il oblige le raisonnement à dépasser le plan de son contenu immédiat de pensée (*Recherche générale sur l'analyse des notions et des vérités*, 1676[148]). Contrairement à ce que l'on répète souvent, l'idéal leibnizien est déductif et non analytique.

Se détacher des apparences.

Ordinairement, note Leibniz en de nombreux endroits, on se sert d'exemples pour justifier les conséquences de nos raisonnements. Nous allons du particulier au particulier et ne nous hissons guère au général. Nous sommes alors comme les bêtes, qui ne se règlent que sur des exemples, des observations particulières (*Nouveaux essais*, Préface). Si nos vérités ont quelque nécessité, cependant, elles doivent avoir d'autres principes que de dépendre d'exemples ou de simples témoignages de nos sens – même si, sans les sens, nous ne nous serions jamais avisés d'y penser. Dans notre manière courante de penser, nous restons prisonniers des apparences, d'exemples particuliers. Si tant est que nous ne cédions pas simplement aux arguments d'autorité, aux séductions de l'éloquence.

Nous croyons que ce que nous connaissons en particulier est ce qui est le plus certain. De l'évidence qu'ont nos impressions particulières, nous voulons faire le critère de toute vérité. A l'encontre d'un tel point de vue, Leibniz veut tout démontrer, même les axiomes qui paraissent les plus évidents.

---

[147] Voir par exemple H. Scholz *Esquisse d'une histoire de la logique*, 1931, trad. fr. Paris, Aubier Montaigne, 1968, chap. III.
[148] Paris, PUF, 1998.

Par comparaison avec les mathématiques indiennes ou égyptiennes qui leur étaient contemporaines, telle fut l'originalité des *Eléments* d'Euclide (vers 300 av. JC). Les premières présentaient essentiellement la résolution de problèmes concrets. Les *Eléments* se souciaient de donner des démonstrations générales.

Beaucoup de disputes, sans doute, pourraient être débrouillées si l'on s'appliquait simplement à bien raisonner. Leibniz s'attachera ainsi à démêler certaines antinomies juridiques. Il rêvera d'une caractéristique universelle, ramenant les idées communes à des idées simples, dotées de signes appropriés et déduisant toutes leurs combinaisons possibles à travers des calculs logiques (voir 1. 15. 4.). Il imaginera même ainsi une conquête culturelle de la Chine. Il s'attachera à bâtir des machines logiques[149].

Bien avant lui, Raymond Lulle (1235-1315) avait imaginé une sorte de machine à penser faite de six cercles concentriques, combinant les catégories (voir 1. 2. 11.) et permettant de trouver toutes les propositions vraies et concevables où l'un des concepts représentés par les catégories est sujet ou prédicat[150]. Pour ce faire, Lulle retenait 9 lettres et donnait à chacune 6 significations différentes : un principe absolu (la bonté par exemple), un principe relatif (par ex. être différent de), une question (par ex. *utrum* ?), un sujet (par ex. Dieu), une vertu (par ex. la justice) et un vice (par ex. l'avarice). La machine fournissait ainsi toutes sortes d'associations de pensée – utiles aux rhéteurs sans doute mais peu aux philosophes, jugera-t-on, compte tenu du caractère totalement arbitraire du choix des significations. Une machine permettant de parler sans jugement, dira Descartes. Malgré cela, l'*Ars magna* et son résumé, l'*Ars brevis* (1308[151]) seront largement diffusés, au moins jusqu'au XVII° siècle.

Mystique, disciple de la kabbale, Lulle voulait effacer Babel et retrouver une langue unique pour l'humanité, fondée sur une pensée commune, une philosophie universelle. A cet effet, il rejetait les abstractions, les termes ambigus des doctes, sources d'éternelles disputes et voulait retrouver un verbe simple, naturel[152]. Il destinait particulièrement son *Ars Magna* à démontrer les vérités de la foi et à obtenir ainsi la conversion des musulmans au christianisme[153].

---

[149] Voir L. Couturat *op. cit*., p. 116, note 2.
[150] Voir L. Couturat *op. cit*., p. 36 et sq. & note II, ainsi que p. 541 et sq.
[151] trad. fr. Paris, Bibliothèque Chacornac, 1901.
[152] Voir E. Lévi *Histoire de la magie*, 1860, Paris, Trédaniel, 2008, V, III.
[153] Voir D. Urvoy *Penser l'Islam. Les présupposés islamiques de "l'Art" de Lulle*, Paris, Vrin, 1990.

A partir de 1293, il effectua à cet effet plusieurs séjours à Tunis et à Bejaïa, où il fut emprisonné trois fois. Et en fait de conversion, Lulle finira par inviter à lancer des croisades !

Sans doute une telle confiance dans les capacités d'élucidation de la raison paraîtra de nos jours bien naïve – digne de l'optimisme des Lumières, dont Leibniz fut l'un des premiers représentants. Etrange reproche de naïveté d'une modernité qui, jusqu'à nos jours, hésitera beaucoup moins à se fier à l'authenticité du vécu, du concret, du sensible et de l'intuition ! En regard, Leibniz indique précisément qu'entre les hommes, par rapport aux contenus de pensée, formés à travers l'expérience de chacun et largement subjectifs ainsi, seules les formes de raisonnement peuvent forcer l'accord. Autrement, note Leibniz, personne n'a vraiment envie de voir la vérité toute nue. *On la redoute plus désagréable que l'erreur* (*Essais de théodicée*, 1710, *Discours de la conformité de la foi avec la raison*[154]).

Si le résultat d'un calcul semble devoir emporter l'évidence, il le tient à son caractère formel, mécanique et c'est cela que la syllogistique extériorise à l'échelle de tout jugement. Dans l'esprit de Leibniz, il ne s'agit donc pas du tout d'algébriser la logique, de la réduire à un calcul purement numérique mais d'extérioriser ce qui définit un calcul dans la logique et de parvenir à un langage rendant explicite les connexions logiques entre concepts – un rêve que poursuivra également Gottlob Frege (*Idéographie*, 1879, Avant-propos[155]).

Parce qu'il s'agit de penser des relations conceptuelles, l'analyse est indispensable, pour transformer la matière empirique en concepts et permettre son emploi dans les déductions. A ceci, le rôle de calcul des combinaisons syllogistiques sera avant tout d'apporter la certitude.

*

A travers une étude très documentée, un auteur montre que Leibniz n'abandonne nullement l'idéal de vérité-correspondance (un énoncé est vrai parce qu'il traduit ce que les choses sont effectivement) au profit d'un seul idéal de vérité-cohérence (un énoncé est vrai parce que le rapport entre ses termes est nécessaire), auquel devrait le conduire son formalisme

[154] Paris, Garnier Flammarion, 1969.
[155] in *Philosophie de la logique*, textes réunis et présentés par D. Bonnay & M. Cozic, Paris, Vrin, 2009.

logique[156]. Et toute la démarche de Leibniz consiste à montrer que la première vérité est effectivement accessible dès lors que la seconde est satisfaite. Ce qui est d'ailleurs tout à fait fidèle à l'aristotélisme : ce qui est connu par expérience est source de toute vérité mais, pour être vrai, doit encore être démontré. Le monde ne contient pas d'avance notre connaissance. Celle-ci est inséparable d'une réflexion par laquelle la pensée doit saisir sa propre nature, souligne Jules Lachelier (*Du fondement de l'induction*). La considération de la nature d'une chose n'est autre chose que la connaissance de la nature de notre esprit, écrit Leibniz (*Nouveaux essais*, I).

Une telle approche est tout à l'opposé de celle d'un Descartes ou d'un Husserl. L'évidence rationnelle ne porte pas sur des idées, des contenus de pensée mais sur des rapports. En quoi, l'approche leibnizienne trouve en revanche une continuité forte chez Frege.

Frege.

Frege a particulièrement insisté sur ce que notre pouvoir de connaissance ne saurait dépendre de nos capacités de représentation, dans la mesure où ce n'est absolument pas à travers elles que peut s'effectuer la liaison nécessaire propre au jugement de connaissance. La vérité, en d'autres termes, n'est pas liée à la certitude de nos contenus de pensée. Le poser revient à céder au psychologisme – ce que Frege reproche à Husserl, nous l'avons vu (voir ci-dessus 1. 6. 16.) et qui frappe aussi bien Carnap et Kant.

Pour Kant, l'addition "5+7 = 12" n'est pas analytique mais synthétique (*Critique de la raison pure*, 1781, Analytique transcendantale, chap. II, 3° section, I, pp. 904-905[157]). De 12, 7 et 5 ne se tirent pas immédiatement nous devons les en extraire et constater leur sommation. Le chiffre 12 et la somme de 5 et de 7 représentent peut-être le même nombre mais ils représentent des contenus de pensée différents. Je ne pense pas le nombre 12 dans la représentation de 7 ni de 5, ni de leur composition, écrit Kant. Réciproquement, de l'idée de sommer 5 et 7, nous ne tirons analytiquement que celle d'une réunion des deux nombres et non l'idée de 12. D'ailleurs, nous pouvons nous tromper et trouver que 5 et 7 font autre chose que 12.

Kant, en l'occurrence, a vu juste, souligne Emile Boutroux. Le travail des mathématiciens est certainement synthétique. Ils vont du simple au composé, lequel n'est pas un donné. Le travail mathématique est essentiellement inductif (*De l'idée de loi naturelle dans la science et la*

---

[156] Voir J-B. Rauzy *La doctrine leibnizienne de la vérité*, Paris, Vrin, 2001.
[157] *Œuvres philosophiques I*, trad. fr. en 3 volumes, Paris, Pléiade Gallimard, 1980.

philosophie contemporaine, 1895, p. 22[158]). Pourtant, *d'un point de vue logique*, la possibilité d'erreur dans la somme de 7 et de 5 n'a aucun intérêt. "7+5" et "12" sont un seul et même concept. Kant confond vérité psychologique et vérité logique. Il verse dans le psychologisme[159]. Le résultat de "2+2" peut passer pour être analytique tant il nous est évident. Tel n'est pas le cas de "87654729802 + 32987462572". Là, le résultat demande un peu plus de temps pour être trouvé. Pourtant, les résultats des deux opérations ont exactement la même vérité, s'ils n'ont pas la même évidence, c'est-à-dire la même facilité psychologique.

Frege distingue la "reconnaissance de la vérité" (*Averkennung der Wahrheit*), qui est un jugement entre des pensées et le "tenir pour vrai" (*das Fürwahrhalten*), simple acte psychologique de certitude, qui peut différer selon chaque point de vue[160].

*

1. 6. 35.

Contre la censure positiviste.

Il convient ainsi de ne pas s'empresser, comme Locke déjà, de rejeter des mots comme vides de sens parce qu'ils ne sont pas directement liés à un contenu précis, circonscrit de représentation. Il n'y a pas tant de mots insignifiants qu'on pense, remarque Leibniz (*Nouveaux essais*, III, X). Nous pouvons parfaitement parler d'une chose, en comprenant ce que nous disons, sans en posséder une idée précise. D'ailleurs, c'est ce que nous faisons la plupart du temps. En parlant, nous nous rappelons juste avoir compris la plupart des mots que nous employons. Et, en regard, l'illusion est plutôt de croire que nous possédons une idée précise d'une chose parce que nous avons conscience d'y penser (*Méditations sur la connaissance, la vérité et les idées*, 1684[161]).

Se contraindre à déterminer le référent réel auquel un mot se réfère est totalement inapproprié s'il s'agit de comprendre la nature culturelle des processus de signification, affirme Umberto Eco, tout à rebours de l'idéal analytique qui, nous l'avons vu, exige qu'on associe à chaque terme une signification unique, fondée sur l'existence d'un référent objectif et permettant ainsi un jeu d'opérations bien défini. Il faut éliminer l'idée de dénotation de toute recherche sémiotique (*La structure absente*, 1970, Section A, chap. 2, II[162]).

---

[158] Paris, Alcan, 1895.
[159] Voir D. Seron *Objets et signification*, Paris, Vrin, 2003, p. 220 et sq.
[160] Voir particulièrement A. Benmakhlouf *Frege. Le nécessaire et le superflu*, Paris, Vrin, 2002, p. 193.
[161] trad. fr. Paris, Vrin, 1978.

Un mot pour lequel nous manque une image interne semble n'avoir pas de contenu, note Frege. Mais un mot isolé ne signifie jamais rien – ne s'attache à lui qu'une représentation (celle que peut donner un dictionnaire). Il faut le considérer au sein d'une proposition complète. C'est alors seulement que les mots ont une signification complète, non en eux-mêmes (*Les fondements de l'arithmétique*, 1884, § 60[163]). Dire, en d'autres termes, ce n'est jamais seulement montrer. Et pour montrer, il faut se taire. Mais c'est le langage qui est le plus vrai. C'est qu'*il y a du vrai et pas de vérité*.

*Verum index sui***.**

Un énoncé peut être vrai, *adaequatio rei et intellectus*, dans la mesure même où il énonce bien ce qui est. Mais cette véracité, ce qui est ne l'indique pas de soi mais le raisonnement qui forme l'énoncé. Le vrai n'a donc d'autre marque que lui-même. Comme l'indiquait Spinoza, le vrai est *index sui* (*Ethique*, 1677, II, prop. 43 scolie[164]).

Il ne peut y avoir de méthode pour découvrir la vérité, pose Spinoza dans son *Traité de la réforme de l'entendement* (1661). C'est qu'une telle méthode n'aboutirait jamais. Comment fonder en effet le caractère adéquat d'une méthode de découverte de la vérité ? Par son résultat : la possession du vrai ? La vérité validerait alors a posteriori la méthode qui permet de la trouver. La vérité serait donc preuve d'elle-même et autant partir d'elle dès lors et dire que le vrai est sa propre attestation. Parce que je sais quelque chose, je sais que je sais. Je sais ce qu'est connaître quelque chose. La vérité est sa compréhension même, la manière dont nous la sentons et toute la méthode revient à comprendre ce qu'est une idée vraie et ce qui la distingue de nos autres perceptions. La méthode est l'idée de l'idée vraie, qui découvre notre puissance de compréhension et devient capable de contraindre notre esprit à comprendre.

Dans son *Traité*, Spinoza reconnaît qu'il dispose de peu d'idées vraies, telles que celles issues d'un calcul simple comme « 2+3=5 ». Mais ces idées vraies ont ceci de commun qu'elles nous donnent les choses dans leur essence en nous faisant connaître leur cause prochaine. Elles suppriment le doute – car quand on voit comment les choses sont engendrées, les fictions ne sont plus possibles ou alors elles sont reconnues comme telles. Enfin, ces vérités sont fécondes : elles

---

[162] trad. fr. Paris, Mercure de France, 1972.
[163] *Ecrits logiques et philosophiques*, trad. fr. Paris, Seuil, 1971.
[164] *Œuvres complètes*, trad. fr. Paris, Pléiade Gallimard, 1954.

en engendrent d'autres. C'était assez pour que Spinoza laisse son *Traité* inachevé et rédige son grand œuvre, l'*Ethique*, qui partant d'une première cause – laquelle ne peut être que ce qui est cause de soi – en déduit *more geometrico* la nature essentielle de tout ce que nous pouvons connaître[165]. Cela est le propre d'une science intuitive, que Spinoza nomme « Troisième mode de connaissance », qui progresse de l'idée adéquate de l'essence formelle de certains attributs de Dieu jusqu'à la connaissance adéquate de l'essence des choses (*Ethique*, II, prop. 40, scolie II).

Ce n'est pas ici le lieu d'apprécier l'*Ethique* et les vérités qu'elle contient – des vérités que Spinoza veut définitives, nécessaires, loin de l'idée d'une vérité en travail, s'opposant incessamment à elle-même, qui apparaitra avec Hegel (voir 1. 15. 5.). De Spinoza, nous pouvons surtout retenir pour notre présent propos que l'idée n'est pas comme une peinture des choses que l'esprit réaliserait (II, prop. 48 scolie). L'idée est la compréhension même, adéquate ou confuse, que nous avons des choses – et à propos de nos idées Spinoza parle ainsi de « concepts », démarche active, plutôt que de « perceptions », attitude passive. Une proposition est conforme à son objet parce qu'elle est vraie, non le contraire. Le vrai est l'intelligence même et l'*Ethique* consacre finalement en sa dernière partie la puissance de la raison, puisque comprendre c'est être actif, c'est acquérir de la puissance sur ses sentiments, sur la conduite de sa vie. Tout à rebours des principes d'un empirisme qui ne cesse de se référer aux sciences exactes mais pour lequel la pensée ne peut que s'effondrer dès ses premiers pas loin des réalités sensibles. Ainsi Spinoza est-il pris à partie par Condillac dans son *Traité des systèmes* (1769, chap. X[166]), qui l'accuse d'ajouter incessamment des représentations vides à d'autres, lui pour lequel toute représentation doit être l'image d'un objet tangible[167]. Spinoza, juge ainsi Condillac, n'a nulle idée des choses qu'il avance, malgré son recours au critère d'idée claire et distincte.

Il faut accorder à Condillac de souligner une vraie difficulté : celle qu'on éprouve infailliblement non seulement en lisant l'*Ethique* – à laquelle on peut juger qu'il manque un *Discours de la méthode*, dont le *Traité de la réforme de l'entendement* ne remplit pas exactement l'objet – mais face à tout enchaînement d'idées que nous ne comprenons pas et réclamons un

[165] Cette façon d'utiliser le style des démonstrations géométriques comme procédé de découverte et non seulement d'exposition était original. Voir V. Delbos *Le spinozisme*, 1913, Paris, Vrin, 1983, p. 217.
[166] La Vergue, Keesinger Publishing's Legacy Reprint, 2009.

exemple, quelques éléments plus tangibles auxquels nous raccrocher. Pour comprendre, nous tentons d'abord de convertir un concept en représentation. Nous jugeons en premier lieu des idées comme le goût naïf le fait des peintures : nous sommes désorientés s'ils ne représentent pas fidèlement les choses et plus encore s'ils ne représentent rien. Mais en l'occurrence ce n'est pas tant notre intelligence qui est prise à défaut que nos modes courants de certitude. Et si, face à un enchaînement qui paraît clair et censé mais que nous ne comprenons pas, notre désorientation devient agacement ou panique, une véritable haine des raisonnements pourra apparaître. Il faudra parler d'obscurantisme – lequel ne pourra d'ailleurs manquer d'être raisonné et raisonneur. A notre époque, particulièrement, il assimilera la réflexion à une domination, une forme de pouvoir indue et dangereuse.

L'obscurantisme.

Dans une page de *Totalité et infini* (1961, p. 129[168]), Emmanuel Levinas s'en prend à la clarté intellectuelle, car avec celle-ci, affirme-t-il, les êtres extérieurs se présentent comme l'œuvre de la pensée qui les reçoit. Le monde entier n'est plus qu'une « extériorité livrant à la pensée dans la clarté et sans impudeur tout son être, sans que jamais la pensée ne se sente indiscrète ». La clarté représente la disparition de ce qui pourrait heurter et toute intellectualité se confond avec une représentation, estime finalement Levinas – qui ne cesse pourtant d'affirmer qu'il n'est pas antirationaliste.

Notre époque sera sans doute assez largement d'accord avec une condamnation aussi sommaire, dans laquelle elle entendra un appel au respect des différences et reconnaîtra une attitude d'ouverture à l'Autre. La recherche de la vérité, dira-t-on volontiers, n'est décidément qu'un discours totalitaire et c'est d'ailleurs une attitude devenue naïve, dépassée – un commentateur ne juge-t-il pas que la force de la pensée de Levinas est d'être une radicalité qui ne se laisse pas définitivement saisir ?[169] En somme, un philosophe est-il d'autant plus intéressant qu'on ne comprend rien à ce qu'il dit !? Une philosophie est-elle d'autant plus forte qu'elle est moins compréhensible ? Il faut s'y résoudre s'il s'agit de faire sans l'idée de vérité. Mais alors il

---

[167] Dans une étude récente, un auteur soutient que, pour Spinoza lui-même, l'idée adéquate, pour être vraie, doit s'accorder avec un objet réel. Voir M. Gleizer *Vérité et certitude chez Spinoza*, Paris, Garnier, 2017.
[168] Paris, Le livre de poche, 1990.
[169] Voir F-D. Sebbah *Levinas*, Paris, Perrin/Les Belles Lettres, 2010, Conclusion.

convient surtout de ne chercher aucun sens à une formule comme celle-là. Un discours sans valeur de vérité serait comme une langue sans grammaire. Il n'aurait aucun sens. Or, en matière de vérité, il paraît difficile de faire sans la clarté intellectuelle qu'est à même d'apporter la réflexion. Car, nous l'avons vu, le vrai n'attend pas qu'une évidence, elle-même caractérisant tel état subjectif ou telle représentation, le valide. Il est sa propre évidence. Et si rien d'extérieur à lui ne le fonde, cela signifie qu'il n'y a pas de vérité, au sens d'une vérité extérieure que le raisonnement devrait s'efforcer de trouver. Cela signifie encore que la vérité se trouve, qu'elle se fait donc, aussi bien qu'elle se défait. Car cela signifie enfin que le vrai et le faux suivent les mêmes lois, l'un et l'autre étant liés à notre puissance de raisonnement, puisqu'il n'y a pas de vérité extérieure qu'on pourrait consulter pour les départager. Seul un raisonnement produit l'erreur et seul un raisonnement peut dénoncer cette dernière. *L'erreur est la vérité même !* Elle est la raison se jugeant incomplète et se saisissant elle-même ainsi, ou bien elle n'est pas reconnue comme erreur[170]. Tout ce qui est vrai représente la dénonciation d'une erreur effective ou la prévention d'une erreur possible, dans la mesure même où le vrai est un jugement et non un état. Si la véracité d'un énoncé est dans sa signification même, sa vérité se mesure aux erreurs qu'il évite et seulement à elles. Il n'y a pas de vérité en soi parce qu'il n'y a pas de vérité isolée. La vérité est le lien entre une question et une réponse, note un auteur. Il n'y a donc pas de vérité en soi, car c'est le problème à résoudre qui donne un sens à sa solution. Et la vérité n'est pas même le résultat en tant que tel, si l'on oublie le sens qui le porte[171].

Dans un jugement, la réflexion qui le forme est son unique véracité et l'intelligence qu'il apporte est toute sa certitude. Mais on ne se débarrasse pas si aisément du fantôme de la Vérité. Le relativisme désenchanté et sommaire qui fait recette à notre époque préférera sans doute affirmer qu'il n'est aucune Vérité et dans la défense d'une certitude déductive ne devinera que l'attrait nostalgique pour la subjectivité de la synthèse – dont la réflexion scientifique, aux dernières nouvelles, n'est cependant toujours pas parvenue à se passer ! Plus sérieusement, on admettra que la véracité d'une proposition est enclose dans sa signification même et non dans sa correspondance avec un vrai en soi mais on voudra encore valider cette signification en la rapportant à une pratique qui la vérifie ou à une classe finie d'énoncés observationnels. En quoi on n'évitera pas davantage le scepticisme généralisé : aucun objet n'existe pour nous que

[170] Voir particulièrement V. Brochard *De l'erreur*, Paris, Alcan, 1926.
[171] Voir M. Meyer *Logique, langage et argumentation*, Paris, Hachette, 1982, p. 128 et sq.

représenté et nous n'en connaissons donc aucun en soi. Nos seuls critères de vérités extérieurs, ainsi, sont minimaux, tenant à notre impossibilité de supprimer ou de modifier certaines de nos images mentales, que ceci tienne à l'organisation même de notre entendement, à la manière kantienne, ou à quelque régularité de fonds de la réalité.

Le positivisme entre réalisme et scepticisme.

Dès lors qu'il se convainc de l'impossibilité pour la perception d'appréhender la réalité en soi, l'empirisme verse dans le scepticisme ou imagine que la réalité est cachée, montrait Hegel (*La relation du scepticisme avec la philosophie*, 1902[172]).

De nos jours, un Bas C. Van Fraassen entend ainsi partir de Kant : par la raison seule, nous ne saurions accéder à une certitude logique. Il est même impossible d'extrapoler à la nature des choses les concepts formés dans notre expérience de la rencontre du monde (*Lois et symétrie*, 1989[173]). Nos lois physiques n'ont donc aucune nécessité générale. Elles ne soulignent que des invariances, exhibent des symétries : le fait que des problèmes semblables admettent des solutions semblables. Cela ne saurait passer pour une simple description de ce qui est. Nos lois ne définissent que des modèles de raisonnement, valables une fois définies les classes de phénomènes qu'on décide d'étudier. On ne peut donc dire que nous partons de l'expérience pour en extraire des formules générales mais pour élargir nos cadres théoriques existants. L'expérience n'est qu'un moment dans la construction de théories dégageant des invariances par symétrie en isolant les structures pertinentes des phénomènes. De sorte que ces théories ont bien quelque vérité (Van Baassen défend un "empirisme constructif") mais non pas en soi, seulement en ce qui concerne les phénomènes observables. Wittgenstein soutenait déjà que l'induction ne peut être une loi logique car elle a un sens (*Tractacus logico-philosophicus*, 1921, 6. 31[174]). Ce qu'on peut certainement lui accorder. Mais il ajoutait que l'induction ne peut pas non plus être posée a priori, puisque hors de la logique tout n'est qu'accident (6. 3.).

De nos jours, un tel kantisme appauvri (le problème de la causalité, de la synthèse a priori est purement et simplement évacué), qui oscille entre réalisme naïf et scepticisme radical sans

[172] trad. fr Paris, Vrin, 1972.
[173] trad. fr. Paris, Vrin, 1999.
[174] trad. fr. Paris, Gallimard, 1961.

pouvoir choisir, est assez courant. *Avec le kantisme peut être daté un véritable blocage de la pensée moderne dans la sphère de la représentation*.

*

Dans sa *Philosophie de la logique* (1978, Avant-propos[175]), Michael Dummett constate qu'aucune solution définitive n'a été apportée à aucun des grands problèmes de la philosophie. Mais, dans le traitement de ces problèmes, un progrès peut incontestablement être constaté, souligne-t-il : on ne peut plus en discuter dans les mêmes termes que dans le passé. Nous devons donc croire qu'il sera un jour possible d'atteindre le centre du labyrinthe.

Mais, au juste, pour y découvrir quoi ? Dans les activités intellectuelles, *le réel représente peut-être moins un enjeu de connaissance que d'intelligence*. Cela signifie que la vérité est quelque chose à vivre. Elle a sa propre vie, loin d'être gagée sur un vécu extérieur qui la validerait ou la ferait triompher. Avant les reproches de Frege formulés à son encontre (voir ci-dessus 1. 6. 16.), Husserl avait pu juger sévèrement les démarches de ce dernier ; trouvant notamment illusoire et chimérique sa volonté de fonder l'arithmétique par une suite de définitions formelles dont découlent tous les théorèmes possibles (*Philosophie de l'Arithmétique*, 1891, p. 146[176]). Malgré sa pénétration, l'ouvrage de Frege, juge Husserl, s'égare dans des hyper-subtilités stériles et s'achève sans résultats positifs. Husserl paraît avoir deviné là l'une des illusions les plus fortes du XX° siècle, à laquelle lui-même finira d'ailleurs par céder : celle d'un monde en soi, un monde d'essences, de transcendances *ou simplement de faits objectifs*, qu'un langage formel, réformé, pourrait thésauriser. De sorte que la réflexion ne s'achève pas dans un corpus de connaissances enfin définitives mais, comme le notait Leibniz, par l'accord entre esprits.

1. 6. 36.

L'auditoire universel.

Toute certitude réclame l'accord des consciences : concernant les valeurs, d'un point de vue magique (voir ci-dessus 1. 6. I.) ; concernant les principes sur lesquels se fonde notre expérience, pour la certitude immédiate (voir ci-dessus 1. 6. III A) ; concernant les éléments concrets de cette expérience, c'est-à-dire ce que doivent exactement recouvrir nos mots, pour la

[175] trad. fr. Paris, Minuit, 1991.
[176] trad. fr. Paris, PUF, 1972.

certitude analytique (voir ci-dessus 1. 6. III B). Quant à la certitude déductive, quant à l'évidence rationnelle, elles réclament un auditoire universel devant lequel exposer leurs raisons[177].

Si le vrai se dégage en raison, il doit pouvoir être validé par tout esprit semblable au mien – non pas immédiatement mais idéalement. Vérité oblige ! La certitude raisonnable se veut universelle, ce qui ne signifie pas générale. Celui qui énonce ses raisons peut parfaitement être conscient qu'il a effectivement peu de chance d'être compris, ou même seulement lu, entendu. Universel signifie ici semblable. Il marque l'appel au partage d'une même pensée.

Illusion ? On n'a pas manqué de souligner que cette revendication d'un point de vue universel n'est peut-être que la généralisation illégitime d'une intuition particulière. En fait d'auditoire universel, on ne convoque jamais qu'un auditoire rêvé, un auditoire d'élite, dont la compréhension postulée doit surtout dispenser de produire ses résultats, en écartant d'emblée les esprits rétifs, souligne Wilfrid Pareto (*Traité de sociologie générale*, 1916, I, chap. IV, §§ 589-599[178]). La raison se veut universelle mais elle est pourtant incapable de s'adresser à tous – chacun en est réduit à se constituer son propre auditoire universel ; celui qui lui donnera infailliblement raison. Autant dire que le raisonnement n'est qu'un acte de langage parmi d'autres, dont le fondement renvoie aux intentions de celui qui l'énonce. Le vrai et le faux dépendent de ces intentions, ainsi que des circonstances dans lesquelles l'acte de langage est effectué[179]. Le vrai et le faux sont indéfectiblement liés aux intentions, aux intérêts de celui qui les énonce. De sorte que risque fort d'être vraie, finalement, l'opinion qui réussit à s'imposer.

Le raisonnement est toute la vérité.

Est-ce là l'ultime dépréciation moderne, trouvant son origine chez Nietzsche, de toute raison "métaphysique", c'est-à-dire prétendant juger des phénomènes en eux-mêmes ? Ou n'avons-nous finalement affaire ici qu'à l'éternel retour du fantôme de « la » Vérité ?

Le vrai que découvre un raisonnement est appropriable. Il peut servir toutes sortes d'intérêts. Et alors ? Cela ne choquera que celui qui attend qu'on défende *la* vérité. Un théorème

---

[177] Voir C. Perelman & L. Olbrechts-Tyteca *La nouvelle rhétorique. Traité de l'argumentation*, Paris, PUF, 1958, pp. 40-46 & B. Cassin *Bonnes et mauvaises rhétoriques : de Platon à Perelman* in M. Meyer & A. Lempereur (ed) *Figures et conflits rhétoriques*, Ed. Université de Bruxelles, 1990.

[178] trad. fr. en 2 volumes, Lausanne, Payot, 1917-1919.

mathématique peut être admis au nom d'un simple argument d'autorité (on ne le comprend pas trop, on n'osera guère le remettre en question), par un effet tout magique de valeur (on n'y comprend rien et on ne s'y essaie même pas mais, comme c'est mathématique, on admet que cela doit être très vrai et très intelligent). Sa démonstration risque également d'ennuyer beaucoup de monde et mieux vaut choisir l'auditoire devant lequel la mener. Mais avec tout cela, il n'est pas interdit de comprendre le théorème et seul compte alors de savoir si sa démonstration est valide, suffisante.

Il n'y a pas plus de Raison que de Vérité, au sens d'un domaine à part qu'il serait loisible de visiter et auquel, aussi bien, il serait possible de renoncer. Comme la certitude, le vrai est de toutes nos pensées et le plus souvent très difficile à démêler. Il y faut le raisonnement et là est toute la raison, qui se caractérise d'abord par le fait que pour faire valoir un raisonnement – pour lui-même et non pour les avantages qu'on est à même de retirer de l'effet de séduction ou d'intimidation qu'il peut provoquer – il est absurde d'en cacher l'un ou l'autre élément. Raisonner, c'est défendre une idée d'emblée commune sinon générale, simple car disponible sinon facile, évidente sinon obvie, aveuglante, justifiée mais non forcément démontrée de part en part. Réfléchir, dès lors, ne peut vraiment se faire qu'au sein d'un milieu qui le permet. Là, où il n'est guère possible de se faire entendre, tant certaines modes intellectuelles ou idéologies dominent ; là où les dogmes ne peuvent être heurtés sans danger ; partout où la réflexion ne peut emprunter le langage commun, l'intelligence ne peut manquer de se tarir et la valeur de vérité se figer ou se galvauder. Loin qu'on puisse la préserver en la réservant à quelques initiés. L'exemple d'Averroès le souligne.

*

Dès le Moyen-âge et durablement, on attribua à Averroès une doctrine de la double vérité posant que l'on peut d'un côté croire et de l'autre penser des vérités différentes. Une doctrine au moyen de laquelle Averroès aurait voulu prévenir tout conflit entre sa philosophie et les dogmes religieux de l'Islam. En fait, Averroès ne dit rien de cela – une doctrine de la double vérité semble avoir été davantage le fait de doctes parisiens du Moyen-Age, comme Etienne Tempier -

---

[179] Voir S. Laugier *Du réel à l'ordinaire. Quelle philosophie du langage aujourd'hui ?*, Paris, Vrin, 1999.

mais note simplement que le *Coran* renferme des énoncés qui peuvent paraître obvies ou plus difficiles à entendre – cela ne tenant d'ailleurs pas à la Révélation mais aux dispositions des hommes, qui diffèrent quant au fonds mental qui détermine en eux l'assentiment (*Discours décisif*, 1179, § 23[180]). Ainsi, des énoncés dont le sens est obvie pour la majorité pourront paraitre contradictoires aux savants, comme pour leur signaler qu'il y a lieu de les interpréter afin de les concilier – Averroès est loin de réclamer une indépendance totale pour la philosophie. Ces interprétations devront cependant être dans « des ouvrages de démonstration » seulement accessibles « aux gens de démonstration », les philosophes et ne devront faire l'objet d'aucune diffusion large (§ 45). Les chefs politiques, estime Averroès, ne doivent donc pas interdire les ouvrages de philosophie mais les interdire seulement à ceux qui ne sont pas hommes à pratiquer la science (§§ 46-47). Solution précaire, sans doute, demandant que les chefs soient suffisamment philosophes et que les philosophes soient suffisamment sages. De fait, la philosophie s'éteindra en large partie en terre d'Islam après Averroès !

Une idée peut être très répandue, très générale et n'être pas du tout universelle, note Alain. L'idée de *mana*, ainsi (voir ci-dessus 1. 6. 11.). Pour nous qui la découvrons, il n'est pas de chemin assuré pour la comprendre. Tandis que l'idée de cercle est universelle non en ce que tous les hommes la connaissent forcément mais en ce qu'elle indique comme d'elle-même la manière de la former correctement. Penser, sous cette dimension, n'est que la recherche d'un consentement universel (*Eléments de philosophie*, 1916, pp. 110-111[181]). Mais c'est, encore une fois, réduire la vérité à une opinion, qui s'opposera à d'autres, jusqu'à avoir raison. L'appel à un auditoire universel ne poursuit pas tant cependant l'idéal d'un consentement universel que celui d'une attention partagée et d'un jugement libre. Au sens où, pour Descartes, expression de notre volonté, disposer de son attention marque notre liberté même, nous rendant capable de suspendre notre jugement malgré ce qui parait ou est donné comme évident[182].

La raison n'est que la recherche, difficile, laborieuse, d'un langage commun – comme en témoigne particulièrement ce souci d'Aristote de rendre compte des erreurs de raisonnements et d'expliquer pourquoi les savants, souvent, ne savent pas répondre aux fausses objections qu'on

[180] trad. fr. Paris, GF Flammarion, 1996.
[181] Paris, Gallimard, 1941.
[182] Voir J. Laporte *Le rationalisme de Descartes*, Paris, PUF, 1950, chap. I.

leur fait (*Réfutations sophistiques*, 6[183]). En regard, une intuition, donnée sous forme d'image ou d'exemple, est beaucoup plus agréable qu'un raisonnement long, pénible et qui n'est même pas assuré d'un heureux résultat. Bien plus confortable est une certitude qui ne se sent pas en demeure de passer l'épreuve du langage commun, exposée alors à toutes les mécompréhensions, tant nous sommes couramment si peu détachés de nos pensées qu'il nous est difficile de ne pas ressentir comme un affront d'être mal compris ou d'avoir tort. Une telle certitude fermée se nomme fanatisme.

*

* *

[183] trad. fr. Paris,Vrin, 1990.