Laval théologique et philosophique

Causalité et Identité chez Meyerson (I)

Marcel-J. Drouin

Volume 20, numéro 1, 1964

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1020054ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1020054ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Laval théologique et philosophique, Université Laval

ISSN

0023-9054 (imprimé)

1703-8804 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Drouin, M.-J. (1964). Causalité et Identité chez Meyerson (I). *Laval théologique et philosophique*, 20(1), 74–105. <https://doi.org/10.7202/1020054ar>

Causalité et Identité chez Meyerson

Dans le mouvement d'idées qui caractérise la pensée contemporaine, on ne saurait méconnaître la tendance, déjà fortement accentuée, qui, d'une part, conduit les hommes de science à la philosophie, et, d'autre part, amène les philosophes à mieux scruter les sciences. Émile Meyerson appartient à la première de ces deux catégories de penseurs, et il n'est pas exagéré de dire qu'il apparaît comme l'une des figures les plus intéressantes de la philosophie des sciences. Les nombreux témoignages d'admiration et d'intérêt dont il a été l'objet, parmi les savants et les philosophes, en font foi ; nous pourrions citer ici un grand nombre de personnalités intellectuelles ; contentons-nous de signaler l'hommage que lui rendent, parmi les physiciens : Einstein,¹ Louis de Broglie,² et parmi les philosophes : Bergson,³ Maritain,⁴ et C. de Koninck.⁵ Pour employer les mots de ce dernier, nous voyons volontiers, dans l'œuvre de Meyerson : « l'une des contributions les plus importantes, sinon la plus importante à la philosophie des sciences ».

Il y a un double intérêt, pour le philosophe thomiste, à se pencher sur l'œuvre de Meyerson : celui d'abord de contribuer à ce mouvement qui tend à réconcilier les sciences et la philosophie, et particulièrement, la philosophie scolastique ; mais surtout, celui de découvrir, dans la pensée de savants modernes, dont l'autorité est universellement connue dans le domaine scientifique, des positions dont on peut trouver les fondements chez Aristote et saint Thomas, tout paradoxal que cela puisse paraître. Bien entendu, nous ne voulons pas dire, par là, qu'il faille revenir aux théories des anciens, dans leur aspect strictement scientifique, au sens moderne du mot : elles sont, pour la plupart, depuis longtemps périmées. Nous n'avons pas davantage l'ambition de trouver, chez Aristote, un traité systématique de la méthode des sciences expérimentales qui soit capable de satisfaire les exigences des savants modernes. Il reste cependant, et c'est ce que nous voudrions faire ressortir, que la doctrine du Philosophe et celle de son Commentateur, le Docteur angélique, contiennent en substance, les principes méthodologiques fondamentaux qui guident les savants actuels.

1. A. EINSTEIN, cité par A. Metz, dans *Une nouvelle philosophie de la connaissance*, Paris, Alcan, 1928, p.180.

2. L. de BROGLIE, *Matière et Lumière*, Paris, Albin Michel, 1937, pp.316-322.

3. G. LEFEBVRE, *Une heure avec Meyerson*, dans *Nouvelles Littéraires*, Paris, 5 nov. 1926.

4. J. MARITAIN, *La Philosophie de la Nature*, Paris, Téqui, p.67.

5. C. de KONINCK, *La dialectique des limites*, dans *Laval Théologique et Philosophique*, vol.I, 1945, n° 1, p.182.

L'étude de l'épistémologie meyersonnienne nous servira éminemment à effectuer ce rapprochement. Loin de nous la pensée d'attribuer à notre auteur l'épithète de péripatéticien ou de thomiste. Nous savons comment il a rejeté certaines interprétations, même favorables,¹ qui semblaient vouloir s'accommoder de sa théorie ; d'ailleurs, nous aurons maintes fois l'occasion de constater comment il se pose en adversaire de l'École. Cependant, nous ne pouvons nous empêcher de remarquer que cette opposition est due, le plus souvent, à une fausse interprétation de l'enseignement aristotélico-thomiste. Pouvons-nous le lui reprocher ? S'il est vrai que son érudition dépasse tout ce qu'on peut imaginer, au point qu'on a pu dire de lui qu'il savait tout,² il ne faut pas oublier que Meyerson n'entend pas donner un ensemble de doctrine, faire une synthèse philosophique. Il se défend constamment de faire une philosophie du réel ; il entend par là se limiter à l'élaboration d'une théorie de la connaissance, à partir de l'histoire des sciences. Il serait donc injuste de ramener toute sa philosophie aux analyses fragmentaires qu'il nous présente à l'occasion. C'est toujours dans la perspective de sa théorie de la connaissance qu'il nous faudra interpréter ses observations touchant les opinions des philosophes ou les nombreux systèmes de philosophie qu'il a tenté d'aborder. Néanmoins ces analyses, comme aussi les opinions de notre auteur, dans les différents domaines de la philosophie, ne sauraient échapper à la critique. En ce qui concerne la philosophie scolastique, qui nous sert de point d'observation, disons tout de suite qu'elle ne lui paraît pas favorable ; mais un examen plus approfondi aura tôt fait de nous convaincre qu'il la juge, le plus souvent, à travers la scolastique décadente inaugurée par Guillaume d'Occam.³ Il n'est pas étonnant, dès lors, que cette philosophie lui apparaisse si étrangère aux sciences, telles qu'on les considère aujourd'hui. Nous croyons donc rendre justice au Philosophe et à son Commentateur, en réintégrant leur véritable pensée dans le cadre de la théorie meyersonnienne ; ceci nous servira particulièrement à effectuer un heureux rapprochement entre l'enseignement d'Aristote et celui de Meyerson. Notre désir sera comblé si nous pouvons arriver à montrer comment ces deux penseurs, en apparence si éloignés l'un de l'autre, et par la méthode et par le temps, ne sont pas si étrangers qu'on pourrait le croire, malgré les divergences qui les séparent. C'est d'ailleurs l'opinion exprimée par l'un des critiques les plus autorisés de Meyerson, Marcel Gillet : « Disons tout de suite qu'en dehors de quelques restrictions, qui d'ailleurs ont leur importance, les idées de Meyerson, bien qu'elles soient souvent exprimées en termes peu familiers, ne semblent pas s'opposer essentiellement à la philosophie de l'École. »⁴

1. E. MEYERSON, *Essais*, Paris, Vrin, 1936, pp.94 et 148.

2. P. SOUDAY, *E. Meyerson*, dans *Le temps*, 5 nov. 1926.

3. E. MEYERSON, *De l'Explication dans les Sciences*, (ES) Paris, Payot, 1927, p.85.

4. M. GILLET, *La philosophie de M. Meyerson*, dans *Archives de Philosophie*, vol.III, cah.3, p.101, Paris, Beauchesne, 1931.

Ainsi pourrions-nous dire de la philosophie scolastique à l'égard de la science moderne. La rupture entre ces deux disciplines, provoquée par l'abus de la scolastique, n'a pas brisé les liens qui les sous-tendent. Cet accord entre les sciences et la philosophie, Aristote le connaissait, mais il n'en confondait pas pour cela leur méthode respective, comme l'ont fait ses disciples de l'époque décadente ; ce sont les scolastiques décadents, en effet, qui ont provoqué ainsi, par contrecoup, la séparation totale et même l'opposition entre les sciences et la philosophie. Heureusement, nous sommes loin maintenant de cette époque où le Père Scheiner, ayant découvert les taches du soleil et communiquant sa découverte à son supérieur, recevait cette réponse : « Soyez certain, mon fils, que ce sont les défauts de vos yeux que vous prenez pour des taches dans le soleil ; j'ai lu plusieurs fois mon Aristote tout entier, et je puis vous affirmer que je n'y ai rien trouvé de semblable. »¹ D'autre part, du côté des savants, la thèse du positivisme, qui voudrait faire abstraction de toute métaphysique ne semble plus jouir d'une aussi grande faveur, malgré les efforts du néo-positivisme. « L'homme fait de la métaphysique comme il respire », dit souvent Meyerson, et, à l'en croire, il reflète à ce sujet l'opinion de la majorité des hommes de science. Il ne faut donc pas craindre de mettre la pensée d'Aristote et de saint Thomas en contact avec les préoccupations contemporaines ; le thomisme n'a rien à perdre, si nous suivons en cela le désir de la constitution apostolique *Deus Scientiarum Dominus*.²

Une difficulté surgit cependant, de nos jours, aux yeux du philosophe qui veut explorer la nature et la méthode des sciences expérimentales, comme aussi à ceux du savant qui cherche à philosopher sur ses connaissances. D'une part, la philosophie exige une assimilation profonde, une longue maturation que ne peut s'accorder le savant dont le temps est presque uniquement employé à des recherches interminables dans le domaine des sciences ; d'autre part, l'appareil mathématique et symbolique qui accompagne nécessairement les connaissances scientifiques pose des obstacles à l'observation du philosophe qui recherche la nature et le processus de ces connaissances. Et pourtant, il est incontestable qu'ils doivent l'un et l'autre s'efforcer de se rencontrer ; c'est dans cet effort mutuel qu'ils tireront, l'un et l'autre, une meilleure connaissance du monde.

Meyerson a tenté merveilleusement cet effort. Sans doute, son œuvre semble, à première vue, tout à fait inabordable au non initié des sciences physiques modernes. Mais à y regarder de plus près, il est facile de constater que si le point de départ de Meyerson semble enveloppé dans des considérations d'ordre scientifique, si sa méthode elle-même revêt ce caractère, ses conclusions toutefois rejoignent le

1. MONTUCLA, *Histoire des Mathématiques*, Paris, 1758, vol.II, p.227, cité par Meyerson, dans *L'Explication dans les sciences*, p.129.

2. AAS., vol.XXIII, p.268 (art.18, n.3).

terrain de la philosophie. Le but de Meyerson n'est rien autre que d'établir « une philosophie de l'intellect ».¹

C'est donc forcément et à dessein que nous laisserons de côté, dans cette étude, les longs et capricieux détours par lesquels Meyerson semble vouloir nous conduire. Nous essayerons de le rencontrer à mi-chemin, en partant des enseignements d'Aristote et de saint Thomas ; nous nous efforcerons de saisir les grandes lignes de sa pensée, pour les mettre en regard de la philosophie aristotélico-thomiste. Cette attitude nous obligera parfois à prendre position contre notre auteur ; nous n'en gardons pas moins pour Émile Meyerson le respect que lui-même accorde toujours avec beaucoup de délicatesse à ses adversaires, et qui fait de lui, comme dit Louis de Broglie, un homme aussi sympathique qu'éminent.²

I. LE PRINCIPE DE CAUSALITÉ

A. Préliminaires

1. *L'auteur, son but, sa méthode.* C'est par une étude de l'histoire des sciences expérimentales que le chimiste Émile Meyerson a été amené à la philosophie. Ayant trouvé chez Descartes les liens qui sous-tendent ces différentes disciplines, il s'appliqua à réaliser le programme d'Auguste Comte : établir une théorie générale de la connaissance. Ce faisant, il constate l'insuffisance du positivisme. Il se refuse à considérer son œuvre comme une inquisition scientifique de la réalité, une histoire des sciences ou un système philosophique. Il veut avant tout déceler le mode progressif de la connaissance humaine et cela à travers l'histoire des sciences. Sa recherche n'appartient ni à la logique ni à la psychologie, encore moins à ce qu'il appelle la métaphysique : elle tient de l'épistémologie. Ses œuvres maîtresses sont : *Identité et Réalité*, *Du Cheminement de la Pensée*, *De l'Explication dans les Sciences*, *La Déduction Relativiste*.

Pour atteindre son but, Meyerson entend assumer la méthode *a posteriori* des sciences expérimentales elles-mêmes et prend comme champ d'observation la pensée scientifique. Il rejette comme vide et vicieuse la méthode du syllogisme aristotélicien, comme infructueuse la méthode baconnienne et la logistique ; la méthode de la psychologie lui apparaît aussi arbitraire du fait qu'elle se fonde sur la réflexion. Il trouve l'objectivité parfaite de son point de départ dans la pensée spontanée, vraie ou erronée, mais fixée dans les écrits et qui possède ainsi valeur de fait. Toutefois, la pensée commune étant parfois

1. E. MEYERSON, *Philosophie de la nature et philosophie de l'intellect*, dans *Revue de Métaphysique et de Morale*, t.XLI, n.2, 1934.

2. L. de BROGLIE, *Préface des « Essais »*, p.XIV.

inconsciente ou préjugée, c'est la pensée scientifique qui lui servira d'objet d'investigation. Meyerson dès lors parfait, avec une érudition consommée, une histoire complète des sciences mêmes contemporaines.

Ce processus *a posteriori* le conduit à une conclusion qu'en vertu d'un principe heuristique, lui-même vérifié par l'expérience, il étend à la connaissance en général.

La conclusion principale de Meyerson, c'est que le progrès de la connaissance scientifique s'accomplit, comme le démontre l'histoire des sciences, par une recherche de l'identité et c'est de même que s'accomplit tout progrès de la connaissance humaine.

2. *Le réalisme dans la connaissance.* Comme base de sa théorie Meyerson établit contre les positivistes le réalisme de l'objet des sciences et de la connaissance en général. La science, dans l'esprit des philosophes comme des scientifiques, n'a pas pour fin la prévision en vue de l'action, mais l'explication en vue d'une connaissance spéculative du monde. De ce fait, la science implique dans son concept même la réalité et non seulement des relations subjectives entre des apparences de réalité. La loi cependant n'est pas la réalité elle-même, mais elle exprime la réalité indépendante de la connaissance. La Physique moderne témoigne particulièrement de l'existence et de l'explicabilité des choses : même les théories plus abstraites qui ne se réfèrent pas à une image réelle supposent la réalité dans la recherche de l'explication.

Le Physicien auquel ne suffisent pas les objets du sens commun crée au besoin la réalité, et cette réalité produite apparaît alors plus réelle parce que plus indépendante du sens. En procédant ainsi, la science multiplie les objets auxquels sont applicables les critères de la réalité, à savoir les sensations. Les objets des sciences possèdent les notes de la réalité : la perdurabilité et la quantité. Ainsi l'inclination de l'homme de science à dissoudre l'objet du sens commun n'est pas du phénoménisme, mais l'expression concrète d'une tendance réaliste. Quant à la possibilité de l'homme de science d'atteindre l'essence des choses, Meyerson ne paraît pas l'affirmer clairement ; cependant, selon lui, l'homme de science qui cherche l'explication tend à pénétrer la nature la plus intime de la réalité, du moins quant à l'élément matériel. La réalité est donc rationnelle de soi, la raison et la nature concordent puisque la première est cause de la seconde : la nature est absolument ordonnée et conséquemment explicable, les limites de l'explication sont déterminées par l'incapacité pour la raison de réduire la diversité ou l'irrationnel à l'identité.

Il n'y a donc pas de hasard dans la nature ; Meyerson se prononce pour le déterminisme dans la nature, déterminisme qu'il concilie toutefois avec la probabilité scientifique au moyen de l'ignorance des causes. La science en croissant diminue le champ de l'irrationnel ou du divers. Elle tend toujours à l'identité parfaite de la réalité, identité

cependant qu'elle ne peut jamais atteindre totalement. Ainsi en cherchant la réalité, la science ne diffère de la philosophie que par sa méthode : leur objet et leur fin sont les mêmes.

3. *Le principe de légalité.* Dans ce processus vers l'identité, le premier pas est l'unité de la loi. Le savant perçoit des relations entre les choses et formule des conceptions générales, les lois. Cette tendance apparaît comme toute naturelle en raison des nécessités de l'action. Cette conception, bien qu'elle se fonde sur la réalité, n'en demeure pas moins une construction idéale, abstraite, une image de la nature qui ne fait qu'approcher la réalité. Elle n'est rien d'autre qu'un tout potentiel, logique, avec référence à la réalité, et qui constitue l'objet de la science. La tendance à créer des lois est essentielle à la science, comme l'expression concrète du principe de légalité, c'est-à-dire la supposition de la régularité des phénomènes. Elle est cependant insuffisante.

Il ne faut pas en effet confondre la loi et la cause, comme font les positivistes en restreignant la science à la description des phénomènes en raison de l'utilité seulement. Ce concept général qui résulte de la loi, Meyerson lui donne le nom d'universel ; c'est d'ailleurs l'insuffisance de ce concept qui le conduira à condamner la démonstration aristotélicienne qu'il croit fondée sur cet universel. La notion de genre chez Meyerson, antérieure à toute recherche des causes, embrasse toute la notion d'universel. Sans le processus d'explication ou d'identification, la démonstration aristotélicienne apparaît donc comme vide et inutile.

B. L'explication

1. *Nature et fin de l'explication.* Selon Meyerson la loi du progrès de la pensée ne se limite pas à la description des phénomènes ; c'est dans l'explication scientifique que notre auteur trouve le prototype de ce cheminement, sous toutes ses formes. La science ne se contente pas de découvrir des rapports constants, elle veut l'explication ; c'est une idée qui constitue pour ainsi dire l'épicentre de la doctrine meyersonnienne.

Mais qu'est-ce donc que l'explication ? Si l'on s'en tient à l'étymologie, expliquer signifie déplier, *ex-plicare*, et par extension rendre apparent le détail, ce qui est caché dans les plis. De là, le sens assumé par le langage scientifique : rendre intelligible ce qui est obscur, faire comprendre.

Ainsi, le sens littéral semble se rapprocher de l'interprétation positiviste de la science, dont la tâche essentielle, selon ce système, consisterait à décrire les phénomènes ; en ce sens, il suffirait pour les expliquer de les rendre apparents. Mais, selon Meyerson, si l'on considère attentivement le but poursuivi par le savant, l'intelligence

demeure insatisfaite de cette définition. Expliquer, pour notre auteur, c'est dans toute la plénitude du terme, rechercher la cause, et il entend par cela : montrer par un raisonnement qu'étant donné l'ensemble des antécédents, ce qui a suivi s'en est réellement suivi, n'étant que la conséquence logique.

Nous pourrions nous demander d'abord pourquoi la science doit être conçue ainsi ? D'où vient cette propension des savants, cette tendance manifeste et d'ailleurs générale de l'esprit à vouloir tout expliquer ? Est-ce dans un dessein de prévision, en vue de l'action, comme dans le cas de la tendance à légaliser ? L'instinct de conservation est suffisamment satisfait par cette dernière, selon Meyerson, sans que nous ayons besoin d'y recourir pour expliquer le besoin pressant de trouver des causes aux phénomènes. D'ailleurs, l'assurance d'une relation entre cause et effet n'a rien d'utile en soi. C'est donc uniquement dans notre raison qu'il faut en chercher l'origine. Celle-ci cherche naturellement à rationaliser, c'est-à-dire à simplifier, à unifier l'univers. Le principe de causalité, que Leibnitz appelait le principe de raison déterminante ou de raison suffisante, repose sur cette soif de connaître et de comprendre que chacun porte en soi. C'est que, comme disait Poincaré : « l'homme ne se résigne pas facilement à ignorer le fond des choses ».¹

Meyerson a bien découvert en cela la pensée d'Aristote pour qui la perfection du savoir ne réside pas dans l'agrément ou l'utilité, mais dans la seule compréhension de l'essence des choses.² Il n'en faudra pas davantage pour que Meyerson voit dans ce processus de la recherche des causes un processus purement rationnel :

La considération du phénomène doit le faire apparaître comme un effet qui ne peut pas ne pas se produire, parce qu'il contient sa cause, le contraire nous apparaissant comme absurde, comme impliquant un désaccord, non seulement avec les faits, mais encore avec des éléments essentiels à notre raison.³

2. *Causalité efficiente et théologique.* Ceci nous fait entrevoir la conception que Meyerson se fait de la cause. Le concept de cause répond chez lui à ce qui produit ou doit produire l'effet. Écartons tout de suite une notion de causalité qui n'entre pas dans les limites de la causalité rationnelle ou scientifique, telle qu'entendue par Meyerson. En effet, son concept de causalité est double : par opposition à la causalité scientifique, il appelle causalité théologique celle qui se tient dans l'ordre du volontaire, soit humain, soit divin. Il admet volontiers que tout changement extérieur qui dépend de la volonté humaine ou de la volonté divine implique une relation de

1. H. POINCARÉ, *La science et l'hypothèse*, 2^e éd., p.158, cité par Meyerson, *ES.*, p.48.

2. ARISTOTE, *Métaph.*, I, c.1.

3. *ES.*, p.68.

cause à effet ; mais cette causalité, provenant de la force réelle qui opère par le vouloir, selon l'expression de Maine de Biran, n'implique, en aucune façon, l'identité de l'antécédent et du conséquent, de la cause et de l'effet ; c'est donc un concept de causalité tout différent de celui qui se fonde sur l'identité. Dans la causalité scientifique, la conviction du lien qui réunit la cause et l'effet provient de l'identité des deux termes et appartient à l'ordre de la raison. Ainsi, tandis que la causalité rationnelle est propre à la science, la causalité théologique en est exclue. La science en effet suppose la légalité des phénomènes, le déterminisme ; or, dit-il :

Le dieu a, tout comme un homme, son libre arbitre. Les fidèles peuvent influer sur sa volonté par des prières, ainsi que d'ailleurs tout homme peut influer sur la volonté d'un autre homme. Mais, dans les deux cas toute contrainte absolue est impossible. Affirmer le contraire, croire que par des actes déterminés, il est possible de contraindre la divinité, n'est plus de la religion, mais de la magie, et celle-ci en tant qu'elle croit à l'efficacité absolue de ses pratiques, établit proprement une loi, c'est-à-dire se transforme en science expérimentale.¹

Si donc la causalité théologique se soumet à la science, c'est que par une conception contradictoire on arrive à en éliminer la liberté, pour attribuer à cette cause un certain déterminisme, à la façon de Malebranche. Cette autre conception de la causalité, Meyerson lui donne le nom de causalité efficiente, sorte de concept hybride, intermédiaire entre la causalité théologique et la causalité scientifique, et qui, servant de pis-aller en quelque sorte, manifeste la force de la tendance causale, c'est-à-dire de la recherche d'identité, dans l'esprit qui veut à tout prix l'imposer même à l'irrationnel. Il tient de la causalité théologique en ce qu'il suppose une dissemblance fondamentale, une hétérogénéité absolue entre la cause et l'effet ; et de la seconde, en ce qu'il exclut la liberté. Là où l'effort de l'intelligence reste stérile, dans sa tentative d'identification, celle-ci tend à substituer à la causalité théologique la causalité efficiente pour satisfaire son besoin d'explication. Cette explication dès lors, Meyerson veut bien l'appeler raisonnable, mais non rationnelle, parce qu'elle ne satisfait pas parfaitement les exigences de l'esprit. En somme, Meyerson exclut ici les explications par la cause efficiente, telles qu'il les comprend.

Est-ce à dire que la science nie l'efficacité divine, le miracle, par exemple ? Meyerson ne va pas jusque là ; du moins explicitement :

On dit quelquefois que la science nie le miracle ; c'est parler fort inexactement. En progressant, nous l'avons vu, elle tend à en restreindre le domaine : bien des phénomènes qui apparaissaient à l'homme primitif comme des miracles rentrent pour nous dans le domaine de la science.

1. *Identité et Réalité* (IR), p.15.

On peut dire, dans ce sens que la science confirme le postulat de la légalité, mais il est entendu que cette confirmation ne saurait être absolue. Quant au miracle, il reste nécessairement comme tout acte libre, en dehors de la science et séparée d'elle par un mur infranchissable.¹

Ainsi, parce que la causalité efficiente se rattache à la volonté libre, elle exclut le déterminisme et échappe à la science par essence. On pourrait donc, selon Meyerson, infirmer un supposé miracle, en établissant que le phénomène, censé provenir de la volonté libre, dépendait en fait de la légalité ; mais on ne pourrait démontrer un miracle scientifiquement, et les incrédules auront toujours beau jeu pour soutenir qu'il y a eu des circonstances et des lois ignorées.

3. *Causalité finale et scientifique.* Un autre concept que Meyerson écarte de la notion de causalité scientifique, c'est le concept de finalité ; il a semblé longtemps qu'on ne pouvait, du moins en ce qui concerne les sciences biologiques, faire abstraction de la finalité. Mais, selon notre auteur :

L'on ne voit pas la nécessité de recourir pour l'explication du monde organisé à la finalité. La causalité paraît susceptible d'entreprendre cette tâche, ce qui revient à dire qu'on a l'espoir de ramener l'être organisé au mécanisme pur.²

Selon lui, dans la marche actuelle de la science, la finalité n'a pas sa place, et dans les sciences biologiques, elle tend à reculer constamment devant la causalité. Ainsi, la preuve téléologique de l'existence de Dieu lui paraît chose du passé.³ Dans l'explication des phénomènes naturels, dès qu'une explication causale se présente, immédiatement la finalité lui cède la place, et Meyerson l'explique par le fait que le présent ne peut être déterminé par l'avenir, tandis que l'avenir peut être, au moyen de la prévision, déterminé par le présent. L'avenir n'existe pas encore, et qui plus est, n'existera peut-être jamais, surtout si l'on suppose le libre arbitre. Meyerson ne s'oppose pas absolument aux considérations finalistes, mais il refuse le nom de cause à la fin, comme telle ; les explications finalistes ont pour lui un caractère provisoire, qui peut faciliter la compréhension de ce qui résiste à l'explication causale :

Tant que j'ignore pourquoi l'eau a un maximum de densité vers 40, tant que cette constante me semble arbitraire, il m'est parfaitement loisible de m'imaginer qu'elle résulte d'un décret du libre arbitre divin (par exemple, afin d'éviter que les rivières et étangs en hiver gèlent dans toute leur profondeur et de conserver ainsi la vie des animaux qui les habitent).

1. *IR.*, p.16.

2. *IR.*, p.358.

3. *IR.*, p.354.

Mais, si un jour on parvient à expliquer cette constante à l'aide de considérations sur l'arrangement des atomes d'hydrogène et d'oxygène, la supposition sur ce point deviendra inadmissible, et je serai obligé de la reporter plus loin.¹

L'irrationnel garde toujours ainsi, selon Meyerson, la possibilité d'une explication finale ; mais, dans cette mesure, il échappe à la science et si pour l'instant l'explication finale paraît la seule possible, le savant garde toujours l'espoir de l'écarter un jour.

Le concept de causalité scientifique ou rationnelle chez Meyerson éveille, en premier lieu, l'idée d'antériorité dans le temps, par rapport à l'effet observé, effet que l'homme de science appelle phénomène. Meyerson note que certains auteurs emploient le terme de « raison », Spinoza et Leibniz, par exemple ; c'est ainsi que ce dernier parle de raison déterminante, de raison suffisante à déterminer le phénomène, ce à quoi rien ne manque pour la production de l'effet.

Ainsi, pour Meyerson, le principe de causalité n'est rien autre que le principe de raison suffisante, à savoir, selon les mots même de Leibniz : « rien ne se fait sans raison suffisante ; rien n'arrive, sans qu'il ne soit possible, à qui connaîtrait les choses, de rendre une raison qui suffise pour déterminer pourquoi il en est ainsi et pas autrement. » On voit que pour notre auteur, la cause appartient dans une certaine mesure à l'ordre rationnel.

Mais du moment qu'il y a raison, c'est donc qu'il ne peut s'agir que d'une opération de notre raison. Aussi la raison d'un phénomène doit avoir une nature telle qu'elle suffise à déterminer ce phénomène dans notre raison. En d'autres termes, nous devons pouvoir, par la cause ou raison, à l'aide d'une pure opération du raisonnement, conclure au phénomène. C'est ce qu'on appelle une déduction. La cause dès lors peut se définir comme le point d'aboutissement. Et il est en effet d'expérience commune qu'une déduction de ce genre une fois accomplie, notre raison se déclare satisfaite — sauf cependant à demander ensuite les raisons de la cause, et ainsi de suite dans une régression infinie.²

Sans doute ce lien causal ne saurait se réduire, comme le voudraient les positivistes, à une simple succession ; ce serait, nous l'avons vu au chapitre précédent, confondre causalité et légalité. Le lien causal n'est pas purement empirique ; il implique une nécessité, et il est essentiellement constitué par une dépendance nécessaire de l'effet à l'égard de la cause. Ce lien est logique, en ce sens qu'il s'établit dans la raison, manifestant le pourquoi de la succession.

L'explication consiste à montrer qu'étant donné l'ensemble des antécédents, ce qui s'en est suivi pouvait en être inféré par déduction, n'en était que la conséquence logique. En effet le processus, pour nous satis-

1. *IR.*, p.364.

2. *ES.*, p.66.

faire, doit être purement rationnel, alors que la loi contient des éléments qui sont étrangers à notre raison.¹

Serait-ce que Meyerson confond cause réelle, i.e. cause dans l'ordre de l'existence, avec cause logique, i.e. cause de l'inférence, ce qu'on peut proprement appeler la raison de l'effet? Non pas ; mais pour lui, la connaissance de la cause réelle des phénomènes est impossible ; c'est à travers le prisme de la raison qu'on atteint le réel. Meyerson, ne l'oublions pas, prend toujours pour point de départ l'objet des sciences expérimentales.

Remonter aux causes pour un phénomène, quel qu'il soit, constitue une tâche impossible. Il faut la limiter, se contenter d'une satisfaction partielle. Voilà la raison pour laquelle en parlant de causes, nous ressemblons tous aux enfants que satisfont les réponses les plus immédiates aux questions qu'ils posent ; ou plutôt à ce fidèle hindou auquel les brahmanes expliquent que la terre repose sur le dos d'un éléphant qui se tient sur une tortue, laquelle est juchée sur une baleine. Tout ce qui nous semble un pas dans la voie des explications, nous le décorons du nom de cause.²

Ainsi, en nous plaçant du côté de la réalité, pour aucun phénomène observé nous ne pouvons véritablement déduire le conséquent de l'antécédent. Toutes les déductions formulées sur des éléments empiriques sont provisoires et susceptibles d'être remplacées par des déductions rationnelles. « Nous savons toujours au fond de nous-mêmes, affirme Meyerson en citant Goblot, que là où l'expérience et l'induction nous font découvrir un ordre constant, il y a certainement une nécessité logique encore à découvrir, car nous ne pouvons nous contenter de vérités de fait, il nous faut des vérités de droit. »³

La cause, pour notre auteur, n'est donc pas tellement ce qui produit l'effet, mais ce qui doit produire l'effet ; et la conviction du lien qui relie l'effet à la cause provient de ce que l'on a démontré l'identité des deux termes : elle repose en définitive sur un raisonnement.

4. *La tendance causale : déduction et théorie.* Expliquer, pour Meyerson, c'est donc déduire. C'est la recherche de la cause qui est au principe de toutes les déductions, scientifiques, philosophiques ou vulgaires. Or déduire, c'est identifier. En effet, dire que quelque chose a une cause, cela signifie tout simplement que tout ce que nous voyons apparaître préexistait sous une forme antérieure. Le fameux principe des Anciens : « *Ex nihilo nihil fit ; ex ente ens non fit* » est l'expression la plus parfaite de ce que Hamilton appelle aussi

1. *ES.*, p.67.

2. *IR.*, p.40.

3. *Le Cheminement de la Pensée* (CP), p.110.

le phénomène « intellectuel » de la causalité.¹ La cause contient tout ce qui est dans l'effet, et l'effet n'a rien qui ne soit dans la cause. En d'autres termes, l'idée de causalité s'exprime par l'identification de l'existence présente d'une chose avec son existence passée, l'identité dans le temps.

En résumant ce que nous venons d'exposer, nous dirons que le principe de causalité exige l'application au temps d'un postulat qui, sous le régime de la légalité seule, ne s'applique qu'à l'espace.²

Le phénomène n'est rien autre chose qu'un changement, une modification dans le temps, le fait qu'il y a eu un avant et un après.

L'explication consiste précisément à réduire cette diversité dans le temps, à ramener à l'identique l'avant et l'après, à montrer que ce qui est était préalablement dans ce qui l'a causé, ne fût-ce que sous un certain rapport. Meyerson cite à ce sujet Cournot :

Toutes les fois qu'il s'agit de phénomènes de l'ordre physique, si ces phénomènes paraissent de prime abord dépendre de forces ou causes qui varient avec le temps, il est dans les lois de notre intelligence de ne regarder le phénomène comme expliqué que lorsqu'il a été ramené à dépendre de causes permanentes, immuables dans le temps, et dont les effets seuls varient à partir d'une époque donnée, en conséquence des dispositions que le monde ou les parties du monde offraient à cette époque ; dispositions que notre intelligence accepte, non comme des lois, mais comme des faits.³

Donc, faire ressortir cette nécessité qui transcende l'avant et l'après, c'est justement manifester le lien causal ; le phénomène apparaît, dès lors, comme nécessaire, parce qu'il se déduit logiquement de l'antécédent ; la cause apparaît elle aussi comme nécessaire, parce qu'étant posée, l'effet doit logiquement en être déduit : la cause ne peut pas ne pas causer de soi, et l'effet ne peut pas ne pas être produit.

On voit que, pour notre auteur, la relation causale ne consiste que dans son contenu logique ; la priorité de temps n'a rien à faire dans l'explication et il n'est pas nécessaire que l'effet succède à la cause dans le temps. C'est la priorité de l'antécédent, au sens fort du mot, qui constitue l'antériorité de la cause ; ce qui s'en déduit logiquement et nécessairement c'est l'effet. En résumé, expliquer un phénomène c'est en chercher la cause, ce qui veut dire le déduire à partir d'une conception imaginée ou constatée, conception générale qui prend le nom d'hypothèse, ce qui n'est rien autre que la théorie.

Nous avons déjà mentionné que l'on qualifie généralement de théorie une conception quelconque figurative ou abstraite d'où les phénomènes sont susceptibles d'être déduits.⁴

1. *Essais*, p.29.

2. *IR.*, p.32.

3. *IR.*, p.31.

4. *ES.*, p.77.

La théorie peut être prise dans un sens plus large, et contient alors à la fois le point de départ et les déductions qui en découlent, déductions qui se terminent aux constatations de l'expérience. Voici, par exemple, un physicien qui, par suite d'expériences répétées, arrive à décrire l'expansion d'une barre de fer comme un phénomène de dilatation : c'est la loi. Mais il ne lui suffit pas de savoir que le corps se dilate à la chaleur. Il en cherche le pourquoi. Il imagine de cette barre de fer que lui présente le sens commun une conception toute différente. Au lieu de la voir cohérente, il se la représente constituée de molécules qui vibrent ; elle n'est plus faite de matière rigide et continue : elle est devenue un complexe de particules discontinues, séparées par des lacunes, des pores. Cette nouvelle conception, généralisation en quelque sorte de tous les singuliers semblables, lui sert maintenant de point de départ pour expliquer la dilatation et l'élasticité de la barre d'acier. Ainsi le phénomène d'élasticité préexistait déjà dans la constitution d'une matière discontinue, constituée de molécules : de cette dernière, on pouvait déduire le phénomène. Prenons un autre exemple, dans la chimie : il est possible de constater par expérience renouvelée que certains corps se décomposent ; voilà une loi qui décrit un ensemble de phénomènes. Mais pourquoi ? C'est que les corps simples que nous retrouvons après l'opération préexistaient à l'état de combinaison. Mais pourquoi pouvaient-ils ainsi passer de l'état de combinaison à l'état libre ? Le savant suppose un défaut d'affinité, qui lui permet de déduire le phénomène. Et ce défaut d'affinité, comment s'explique-t-il ? Sans doute, il faudra s'arrêter quelque part devant un inexplicable ; mais c'est dans cette suite de déductions fondées sur ces conceptions appelées théories que se fait le progrès de la pensée scientifique. Si la recherche du savant se voit imposer des limites par la nature, la tendance causale n'en voit aucune.

Mais déjà nous avons saisi une objection avec notre auteur, objection qui semble de tout temps avoir préoccupé les savants, à savoir la grande faiblesse que présente ainsi la base des théories, leur point de départ. L'instabilité des conceptions qui servent de base aux théories et qui remplacent celles du sens commun n'échappe pas aux hommes de science. Meyerson en donne un exemple frappant dans le concept de valence, qui a constitué pendant longtemps l'une des bases essentielles de la chimie, et qu'on peut considérer aujourd'hui comme vacillant et incertain. C'est que les faits fondamentaux et les concepts qui servent de points de départ n'ont qu'un rôle secondaire dans la théorie. La science, pour expliquer des phénomènes pourtant familiers, va même jusqu'à utiliser des êtres fictifs, ces conceptions instables qu'elle crée elle-même et qui remplacent celles du sens commun. Ainsi, les phénomènes de la chaleur sont expliqués par le fluide calorique dont personne aujourd'hui n'oserait plus affirmer l'existence ; il en est de même de l'éther susceptible jadis d'expliquer

à la fois les phénomènes de la chaleur et de la lumière, et de l'atome, dont l'existence a été longtemps considérée comme un fait par les physiciens, avant même qu'elle nous paraisse plus assurée. Dans l'esprit du savant, la théorie n'a pas plus de stabilité que le fait qui lui sert de base. L'histoire des sciences apporte à ce sujet un témoignage non équivoque. Certaines conceptions qui, à une époque, paraissent devoir expliquer un ensemble de phénomènes deviennent par la suite insuffisantes ; ainsi, le phénomène du choc a longtemps paru l'idéal de l'explication scientifique, selon les mots mêmes de Cuvier ; or ce phénomène demeure encore tout à fait inexplicable :

Et pourtant les hommes de science n'ont jamais cessé de le considérer comme rationnel, comme explicable, parce qu'il explique lui-même un grand nombre de phénomènes, établissant entre lui-même et ces phénomènes un rapport de cause à effet.¹

Nous pourrions en dire autant de la vertu dormitive, de la vertu de combustibilité, du phlogistique.

Les hypothèses physiques plus récentes ne sont pas plus stables : ainsi, l'hypothèse électrique de la matière. Voici que les phénomènes les plus familiers, dont nous avons constamment la sensation directe, sont ramenés à une théorie mécanique qui se résout, en définitive, à un processus fondamental, le processus électrique, dont il nous est tout à fait impossible de percevoir les effets directement. Comment pouvons-nous ainsi expliquer par l'inexplicable ? Il est incontestable que cette théorie a été acceptée d'emblée par tous les physiciens, au point que la science actuelle en est remplie, et que toutes les hypothèses scientifiques s'y rattachent de quelque façon. La raison, c'est qu'elle satisfait notre tendance instinctive à créer des êtres fictifs, en vue de l'explication.

Les théories sont indispensables à notre intellect, parce que nous ne pouvons vivre sans une image de la réalité. Et la réalité étant partiellement d'essence irrationnelle, il est certain d'avance qu'aucune image que nous pourrions en concevoir ne pourra jamais lui être complètement adéquate.²

Meyerson voit dans l'axiome d'Occam, visant à ne pas créer d'êtres au delà de ce qui est nécessaire, une garantie contre les excès de cette tendance instinctive. D'autre part, la force de cette tendance manifeste que l'autorité de la théorie ne peut provenir du fait fondamental, qui demeure souvent un x mystérieux et insondable :

Ainsi, contrairement à l'apparence, ce n'est pas de la solidité de la constatation fondamentale ou de la supposition présumée fondamentale que les théories tirent leur prestige.³

1. *ES.*, p.81.

2. *ES.*, p.86.

3. *ES.*, p.90.

L'irrationnalité du choc n'a pas empêché les explications mécaniques de dominer la science physique toute entière, pas plus d'ailleurs que la faiblesse des conceptions du fluide calorifique, du phlogistique et même de l'atome.

C'est dans le procédé qui caractérise les théories qu'il faut chercher la force explicative, à savoir dans la déduction elle-même. Nous voulons les phénomènes explicables : or, cela ne se fait qu'en établissant un lien logique entre l'antécédent et le conséquent ; quelle que soit la réalité du fluide calorifique ou de l'atome, il suffit à fonder une théorie dès lors que, par voie d'explication, on peut y ramener un certain nombre de phénomènes, et la valeur de la théorie est d'autant plus grande que la déduction embrasse un plus grand nombre de faits.

L'histoire de la pensée humaine fait voir ce caractère causal de la déduction. Au début, on s'est appliqué à effectuer des déductions qualitatives du monde, soit parce que la qualité intervient davantage dans l'action, qui est la première nécessité de la vie, soit à cause du plaisir esthétique qui s'attache à la sensation et dépend donc de la qualité, soit encore parce que la qualité est un concept plus primitif que celui de la quantité. Il faut noter que Meyerson entend par qualité : « sensation hypostasiée ». C'est ainsi que, selon notre auteur, Aristote et les philosophes du moyen âge ont cherché la cause rationnelle du monde,¹ et on peut rattacher à cette conception les théories du phlogistique et des fluides en physique. Mais la présence du quantitatif dans la science étant de nature à satisfaire davantage la tendance causale, puisque l'aspect qualitatif des choses nous laisse dans le domaine du singulier, le seul moyen de passer d'une sensation à une autre, c'est de jeter un pont quantitatif entre elles. Le nombre des sensations différentes étant infini, et celui des sensations identiques excessivement rare, il est presque impossible d'opérer la déduction qui fournirait la cause rationnelle. C'est pourquoi, selon notre auteur, on s'est tourné vers une conception quantitative de la cause rationnelle. Sans doute, à son tour, cette conception ne semble pas exprimer adéquatement le réel. Les abstractions quantitatives ne sauraient expliquer l'aspect qualitatif du monde :

Tous, à moins d'être entièrement fermés aux manifestations soit de la science soit de l'art, nous sentons qu'il y a là des tendances divergentes, de même que nous avons le sentiment qu'en cherchant à exprimer le réel uniquement en termes de matière, comme le fait forcément la science, nous tentons une entreprise impossible à réussir complètement, puisque la pensée fait, elle aussi, partie du réel et que manifestement elle se soustrait à une telle interprétation.²

Néanmoins, la science a abandonné sans retour possible, selon Meyerson, la qualité au profit de la quantité, parce que celle-ci résiste beaucoup

1. *IR.*, p.338.

2. *La Déduction Relativiste (DR)*, p.10.

moins aux tentatives d'explication, de réduction à l'identique. La qualité est en effet quelque chose de complet en soi :

Non seulement le fait de son existence ne postule rien en dehors d'elle-même, mais elle est quelque chose d'intensif et ne paraît donc point susceptible de se combiner, de s'ajouter à autre chose, ce privilège étant précisément ce qui caractérise la quantité, ce qui la distingue de la qualité.¹

Ainsi, pour Meyerson, malgré l'imperfection inhérente à toute déduction, les déductions quantitatives gardent une valeur d'interprétation du réel. Le langage mathématique se réfère au réel. Meyerson voit dans la correspondance étroite entre l'algèbre et la géométrie, qui exprime les grandeurs spatiales, une preuve de la valeur représentative des mathématiques à l'égard du réel :

Mais si la science est dominée par le souci constant de maintenir la réalité du substrat de la sensation et si néanmoins, comme nous l'avions reconnu au chapitre premier, les mathématiques ont exercé et exercent encore, sur son évolution, une influence considérable et constamment grandissante, c'est que ces deux tendances sont susceptibles d'être conciliées.² L'on constate en effet aisément que si les mathématiques de la grandeur abstraite, l'algèbre, s'y trouvent constamment appliquées [en physique], on a cependant exclusivement recours, chaque fois qu'il s'agit d'une représentation du réel, aux mathématiques de la grandeur spatiale, c'est-à-dire à la géométrie. . . . C'est qu'en effet, celles-ci peuvent, comme chacun sait, à l'aide de l'opération physique de la mesure, se transformer en celles-là et être traitées ensuite selon les règles établies pour les opérations algébriques. Alors que d'autre part les résultats obtenus par des méthodes purement géométriques, et où l'intuition spatiale joue un plus grand rôle, peuvent être traduits en langage purement algébrique.³

Meyerson n'est pas loin de professer une conception panmathématisante du monde, si l'on en juge par la citation d'Hermite qu'il apporte à l'appui de cette thèse :

Il existe, si je ne me trompe, tout un monde qui est l'ensemble des vérités mathématiques dans lequel nous n'avons accès que par l'intelligence, comme existe le monde des réalités physiques ; l'un et l'autre indépendants de nous, tous deux création divine, qui ne semblent distincts qu'à cause de la faiblesse de notre esprit, qui ne sont pour une pensée plus puissante qu'une seule et même chose, et dont la synthèse se révèle partiellement dans cette merveilleuse correspondance entre les Mathématiques abstraites d'une part, l'Astronomie et toutes les branches de la Physique de l'autre.⁴

Quoi qu'il en soit du choix de la qualité et de la quantité, il reste que tous ceux qui ont illustré la science, l'ont fait en recherchant la

1. *DR.*, p.11.

2. *DR.*, p.31.

3. *DR.*, p.35.

4. *DR.*, p.330.

cause rationnelle des phénomènes par voie de déduction, et la science moderne, dans ses théories les plus récentes, comme celle d'Einstein sur la relativité généralisée, ne procède pas autrement.¹

Toute opération qui conduit ou a l'air de conduire à l'explication jouit d'un prestige particulier ; sans doute, un jour sera-t-elle remplacée par une autre, plus générale encore, mais ce qui est certain c'est que le dépassement de la théorie ne peut provenir de la découverte de faits contradictoires par rapport aux suppositions fondamentales qui lui ont servi de base. Il arrive même qu'on rejette une théorie fondée sur des faits certains, pour la remplacer par une autre dont le point de départ est plus hypothétique, dès lors qu'elle paraît plus fructueuse en déductions.²

5. *L'identification.* Il nous reste à savoir comment s'opère cette déduction. Nous avons effleuré ce point en traitant de la notion de cause chez Meyerson. Il ne sera pas inutile de préciser, en regard de la déduction, comment notre auteur conçoit l'identification, car c'est là le point capital, le sommet, si l'on peut dire, de sa théorie. Il dira avec Leibniz : « L'identité constitue l'idéal de toute pensée rationnelle. »³ Meyerson considère le principe d'identité, comme le premier principe, le principe des principes, la condition de la formation des concepts, des jugements et des conclusions : déduire, c'est identifier :

Dans l'ensemble de nos travaux nous nous sommes appliqués à montrer que ce qu'il y a de foncièrement caractéristique dans l'action de l'esprit réagissant à l'égard des impressions que les sens lui apportent, doit être conçu comme une identification, une réduction à l'identique du divers qui ainsi lui parvient.⁴

Mais ce principe d'identité, selon Meyerson, suppose un aspect paradoxal. Il semble se présenter comme une pure tautologie. $A = A$ ne semble pas devoir faire progresser la pensée, si l'on considère le second A comme tout à fait identique au premier. Et alors nous sommes devant l'alternative suivante : ou bien, le principe d'identité est une pure tautologie, ou bien il exprime une identité qui laisse subsister une différence, sous certains rapports, une équivalence.

Bien entendu, selon Meyerson, l'identique pris dans son sens le plus strict, c'est ce qui est entièrement indiscernable. Mais on ne saurait découvrir deux indiscernables dans le réel, tels qu'aucune distinction ne subsiste entre les notions que l'on affirme être reliées par ce rapport. L'identique absolu supprime toute distinction d'espace

1. *DR.*, p.92.

2. *ES.*, p.91.

3. *ES.*, p.137.

4. *Essais*, p.187.

et de temps. Deux feuilles d'un même arbre, si ressemblantes soient-elles, ne sont pas plus identiques absolument que l'une de ces deux feuilles considérée à des moments du temps distincts. L'individu doit donc nécessairement se diversifier de l'autre avec lequel il est dit identique, ou de lui-même considéré dans le temps : ainsi, dans la réalité, on ne saurait trouver cet identique parfait.

Selon notre auteur, les atomes ne sont vraiment indiscernables que dans l'esprit, si nous faisons abstraction des conditions d'espace et de temps, et à ce point de vue, ils sont plus identiques que les objets fabriqués en série ; mais il est tout à fait impossible de rencontrer dans la réalité deux atomes qui soient identiques, car en entendant relier ces deux choses par la relation d'identité, nous avons dû d'abord poser une dualité. Si donc l'on parle d'identité, c'est que la raison a effectué cette identité, dans une certaine mesure.

Le fait qu'après coup, nous cherchions néanmoins à les considérer comme indiscernables n'est qu'une preuve de plus de cette espèce de syncrétisme ou de flottement de la raison, qui lui permet de concevoir simultanément des notions contradictoires, syncrétisme et flottement qui constituent évidemment les conditions de son cheminement.¹

Selon Meyerson, l'identité parfaite constitue une impossibilité. Il semble donc que l'esprit fasse œuvre vaine en élaborant cette notion d'identique. Meyerson se demande comment elle a pu surgir et surtout comment l'esprit peut l'utiliser. Voici la réponse :

L'identique parfait est essentiellement inimaginable, mais aussi ne l'imaginons-nous jamais réellement tel. Toujours notre conception implique une réserve mentale ; les choses seront identiques, mais néanmoins discernables. C'est ainsi que quand nous parlons d'identifier, de rendre identique un divers, ce que nous voulons dire en réalité, c'est que nous entendons le rendre moins divers, plus identique qu'il n'était. L'identique lui-même apparaît comme situé, à la lettre, dans un lointain infini, mais ce n'est qu'en marchant vers cet idéal, placé hors de son atteinte, que la raison accomplit sa tâche.

L'identique ainsi compris n'est, par conséquent, qu'une notion-limite, et ce terme nous rappelle aussitôt que c'est ainsi également que le mathématicien qualifie cet infiniment petit qui forme la base des mathématiques toutes entières.

Et c'est vers une limite également — limite constituée par cet identique parfait, notion contradictoire — que tendent les opérations d'identification de la raison.²

Meyerson fournit des exemples, remarquons-le bien, d'ordre mathématique, l'un tiré de la géométrie et l'autre de l'algèbre, où il voit

1. *ES.*, p.191.

2. *Essais*, pp.193-194.

manifestement que l'intelligence conçoit et utilise l'identique avec une certaine réserve ; ainsi, lorsque dans la démonstration de l'égalité de deux triangles, on déclare que la ligne AB est identique à elle-même, c'est à première vue une apparente tautologie. Mais si l'on sent la nécessité de la formuler, c'est qu'à certains égards la ligne AB a pu paraître différente d'elle-même : elle borde l'un des triangles par son côté droit et l'autre, par son côté gauche. Lorsqu'on écrit l'équation suivante : $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ on parle d'équation identique, et pourtant on a d'un côté un produit et de l'autre une somme. L'identité véritable serait exprimée apparemment par $a^2 - b^2$ des deux côtés du signe d'égalité ; mais alors, à quoi servirait cette expression dans le progrès de la pensée ?

Si donc $A=A$ n'est pas une tautologie dans la réalité, c'est qu'il y a des raisons qui nous font diversifier le second A du premier ; et ce qu'on appelle démontrer l'identité n'est au fond que faire apparaître ce en quoi le divers est identique, négligeant précisément ce qui fait les différences. Mais il ne faut pas croire que, dans la réalité, la diversité aura disparu pour cela. Meyerson se voit d'accord sur ce point avec la logique de Hegel, pour qui la vérité n'est complète que dans l'unité entre l'identité et la diversité ; l'esprit exige dans la différence l'identité et dans l'identité la différence ; c'est ainsi que cause et effet sont différents tout en étant identiques. Meyerson ne semble pas reprocher à l'auteur de la *Logique* et de l'*Encyclopédie* d'avoir inclus la contradiction dans la nature même de l'esprit, comme la condition de son développement ; au contraire :

Mais, en réalité, Hegel nous l'a appris, le principe d'identité tautologique ne joue et ne peut jouer aucun rôle dans la marche de nos raisonnements ; toujours, même quand nous affirmons traiter d'identiques, nous ne traitons que de semblables que nous rendons identiques, en écartant momentanément ce qui les diversifie.¹

Dans ce travail de poussée vers l'identique, il importe de remarquer le rôle actif que Meyerson attribue à l'intelligence. C'est dans un certain dynamisme, par un mouvement de l'intelligence, que se trouve constituée cette identité relative, ou mieux, partielle.

Meyerson compare la formation de l'identique à celle du genre ; dans un cas comme dans l'autre, il y a quelque chose du côté des concepts, quelque chose qui postule l'unité, mais cet élément rationnel préexistant, notre intelligence, intentionnellement, en accroît l'importance, au point qu'elle exerce une véritable contrainte sur les concepts, leur impose l'identité. C'est ainsi qu'elle peut affirmer l'identité d'un concept avec un autre dont elle le sait cependant distinct.²

1. *ES.*, p.154.

2. *ES.*, p.152.

Cette substitution opérée par l'intelligence, dans son dynamisme, recevra le nom de processus ou schéma d'identification, ce mot désignant non seulement l'acte par lequel on reconnaît l'identique là où il existe, mais celui par lequel on ramène à l'identique ce qui nous a paru divers. C'est là le processus général de la science, non seulement dans la démonstration, comme telle, mais aussi dans la formation des concepts généraux, qui servent de points de départ à la déduction. Pour concevoir le triangle rectangle, c'est l'exemple même de Meyerson,¹ il faut mettre de côté les particularités de telle figure en particulier, ses dimensions, ses angles, etc. Le procédé est le même, selon notre auteur, en ce qui concerne la formation des concepts généraux de la physique, ou de la chimie :

Un énoncé ayant trait au soufre présuppose, on l'a vu, la constitution du genre soufre, opération qui ne peut s'effectuer que si l'on prête attention uniquement à ce que les différents morceaux que l'on rencontre dans le commerce ont de commun, en négligeant ce qui les diversifie. On a par conséquent, là aussi, procédé par identification.²

La déduction mathématique ne fait pas usage d'un processus mental différent, bien que l'application en soit un peu différente : la formation des concepts généraux en physique paraît plus spontanée ; lorsque nous y formons le concept d'un genre, qui servira au profit d'un raisonnement, c'est que nous avons été frappés par la ressemblance, et c'est cette ressemblance qui nous fait concevoir l'être abstrait que nous désignons comme triangle, soufre, ou homme. Mais en mathématiques, s'il est vrai qu'en reliant deux concepts par le signe d'égalité, nous formons aussi un genre, c'est surtout la marche du raisonnement qui doit nous amener à reconnaître la similitude, une similitude qui ne s'impose pas à l'attention.

Il en va tout autrement dans la déduction ou démonstration mathématique. Sans doute à chaque pas particulier que fait la démonstration, au moment par exemple où on a saisi ce qu'il y a de commun entre deux figures, on crée, en l'affirmant, en reliant les deux concepts par un signe d'égalité, un genre. ... Mais ce serait perdre de vue qu'il ne s'agit là que d'une phase de la démonstration.³

Ce qu'il importe de retenir, c'est que le schéma d'identification est universel en ce qui concerne les sciences expérimentales, physico-mathématiques et simplement mathématiques. Partout, le progrès se fait par l'identification de l'antécédent et du conséquent, par un lien rationnel nécessaire, que Meyerson appelle cause rationnelle ; l'antécédent et le conséquent sont reconnus identiques, sauf en certaines

1. *ES.*, p.154.

2. *ES.*, p.155.

3. *ES.*, p.155.

particularités que nous laissons de côté. Expliquer ou déduire les phénomènes, c'est précisément faire apparaître cette identité entre la cause et l'effet, mais une identité partielle, qui s'arrête de toute nécessité devant un irrationnel, un irréductible, le divers.

Voilà, nous l'avons dit au début de ce chapitre, l'essentiel de la théorie de Meyerson. C'est à démontrer *a posteriori* cette conclusion, par des exemples tirés de l'histoire des sciences, que Meyerson consacre la majeure partie de ses travaux.

Il passe en revue, tour à tour, les grandes théories qui, à travers les âges, ont eu la faveur du public, et surtout celles des savants. Le seul fait que ces théories soient périmées ne nous empêche pas d'y voir la tendance causale, la recherche de l'identique. Elles naissent et meurent selon la satisfaction qu'elles fournissent aux esprits de leur époque, réapparaissent parfois, sous une forme plus explicative, pour disparaître à nouveau ; mais toujours elles expliquent ou tentent d'expliquer. Ainsi en est-il des théories mécaniques ; mécanisme de Démocrite, de Descartes ou d'Einstein ; les théories qualitatives elles-mêmes n'y échappent pas. Toujours elles tentent de réduire le changeant au permanent, le divers à l'identique.

C'est aussi par l'examen des grands principes directeurs de la physique, les principes de conservation, les tentatives d'élimination du temps, de réduction de la matière à l'espace, que Meyerson fait voir la persistance de ce processus d'identification dans la science.

Il n'entre pas dans les cadres de ce travail de le suivre dans le détail de ces exposés ; d'autres l'ont déjà fait beaucoup mieux que nous ne saurions le faire, M. André Metz en particulier.¹ Qu'il nous suffise de donner une vue générale des manifestations de la pensée où Meyerson voit l'application de ce processus. Meyerson voit dans les théories mécaniques un des grands types de la théorie explicative, malgré qu'elles ne soient pas, comme on pourrait le croire, des conceptions logiques complètes et achevées, applicables à l'immense majorité des phénomènes naturels.²

Elles paraissent sans doute expliquer les phénomènes de la matière organisée par ceux de la matière inorganisée, mais ce sont là encore de simples postulats. La science inorganique elle-même ne se plie pas entièrement à l'explication mécaniste. Celle-ci semble résoudre, en effet, les phénomènes et les expliquer par l'atome, ramenant ainsi l'univers au mouvement et à l'espace, mais encore là, il reste à expliquer l'action transitive : comment expliquer ce mouvement qui se transmet d'une particule à l'autre, puisque l'explication par le choc n'est pas jugée satisfaisante ? Nous sommes en face d'un divers irréductible. Ainsi pourrait-on dire de la réduction des différentes formes d'énergie

1. A. METZ, *Une nouvelle philosophie de la connaissance : le causalisme*, Paris, Alcan, 1928

2. *IR.*, p.55.

au mouvement mécanique.¹ Mais il reste que l'atomisme n'a cessé de jouir de la faveur des savants ; c'est que cette conception répond dans une certaine mesure à la tendance identificatrice de l'esprit, on ne saurait en douter. L'esprit voudrait éliminer la diversité dans l'espace et le temps, mais il se trouve, dès lors, en face de la sphère de Parménide qui serait l'idéal de la science mais qui demeure en désaccord avec le réel.

Pour sauver l'identité, sans absurdité, on laisse subsister un irrationnel, la diversité dans l'espace ; et alors le corpuscule, tout en gardant de l' inexplicable, nous aide à ramener à l'identité le monde sensible.

Si nous passons à la théorie électrique de la matière, nous trouvons là encore le schéma d'identification. L'électron, considéré d'abord comme une quantité d'électricité localisée dans un espace restreint, n'ayant rien de matériel mais constituant ultime de la matière, était tout à fait incompréhensible ; cependant, on n'hésitait pas à dire qu'il fallait expliquer l'univers au moyen des électrons. La dynamique d'Einstein permet maintenant de justifier les mêmes expériences en considérant l'électron comme ayant une masse matérielle :

Mais le fait que la théorie électrique de la matière sous sa forme la plus extrême, ait pu se développer pendant un certain nombre d'années sans heurts et même avec l'approbation générale du monde savant montre combien est exacte et profonde l'interprétation donnée par M. Meyerson des théories atomistes et mécanistes en général : on les adopte faute de mieux, parce qu'on veut satisfaire la tendance causale, parce qu'il faut à tout prix quelque chose qui subsiste.²

En ce qui concerne la théorie de la relativité, Meyerson s'applique à montrer comment elle ne diffère pas dans son genre d'explication des théories mécaniques anciennes et modernes.³ Beaucoup de phénomènes restent inexplicables par le mécanisme, la sensation par exemple.

Meyerson s'attarde longuement à montrer ce schéma dans les théories qualitatives, susceptibles d'expliquer ce qui échappe au mécanisme. Là aussi se vérifie la tendance causale ; ces théories ont l'avantage d'offrir un contenu qui nous est étranger par le fait qu'elles sont périmées. Le phlogistique expliquait la métallicité, le fluide tentait d'expliquer les phénomènes caloriques ; toujours c'est la tendance à retrouver dans des phénomènes divers une entité qui subsiste.

C'est, comme dit Meyerson, l'expression d'une forme nécessaire de notre entendement, qui se retrouve même à l'étage de la légalité, dans l'énoncé des principes de conservation : le principe d'inertie,

1. *IR.*, p.57.

2. A. METZ, *op. cit.*, p.61.

3. *DR.*, pp.124-227.

le principe de la conservation de l'énergie et celui de la conservation de la matière.

Meyerson, toujours *a posteriori*, va tirer les mêmes conclusions de l'examen de la mécanique rationnelle, où s'effectue la tentative d'élimination du temps, ce qui semble le terme de la tendance causale ; mais il y a encore la tentative de réduire la diversité dans l'espace ; c'est ce à quoi s'appliquent les théories de l'unité de la matière : toutes les matières qui emplissent l'espace veulent être conçues comme une seule et même matière.

On serait tenté de croire qu'il existe un certain type de science, où la finalité joue un plus grand rôle que la causalité rationnelle, celui des sciences biologiques. Les vitalistes, qui persistent à ne plus ramener les phénomènes de la vie à des phénomènes physico-chimiques, n'acceptent pas que les méthodes d'assimilation spatiale puissent avoir quelque effet sur la biologie. Pour Meyerson, le vitaliste perd constamment du terrain ; certains faits biologiques entrent maintenant dans les phénomènes expliqués par le mécanisme, et il n'est pas certain, comme le croit le vitaliste, que la science physico-chimique n'arrivera jamais à réduire l'ensemble des phénomènes de la vie au physico-chimique et celui-ci à l'espace. Quoi qu'il en soit, on ne peut nier, selon Meyerson, que cette tendance à l'identification domine la recherche là comme ailleurs. Meyerson consacre tout un chapitre de *L'Explication dans les Sciences* à justifier ce point de vue.

6. *Extension des conclusions.* En résumé, on voit que Meyerson prétend découvrir dans l'examen des grands principes et des théories principales que la science a vu naître, la tendance causale, la recherche de l'identique, l'identification de l'antécédent et du conséquent, la réduction du changeant et du divers au permanent et à l'uniforme.

Mais la théorie de Meyerson ne serait pas complète si elle n'em brassait pas l'univers des connaissances. Cette poursuite de l'identification, ce schéma que Meyerson a reconnu dans toutes les manifestations de la science, il va l'étendre à la connaissance philosophique et à celle du sens commun : c'est d'ailleurs à ce terme que Meyerson veut parvenir, quand il affirme que c'est à l'aide de l'histoire des sciences qu'on peut chercher la solution des problèmes concernant le sens commun. L'unité de la raison humaine dans son processus constitue pour ainsi dire l'idée maîtresse de son œuvre, le principe heuristique, le postulat qui lui permet d'étendre les conclusions tirées de l'histoire des sciences. Nous avons déjà vu pourquoi il a voulu procéder ainsi malgré l'inévidence de ce principe. Tout ce qu'il a affirmé de l'esprit scientifique, à savoir la nécessité d'une réalité objective, la création d'objets, mais surtout le schéma d'identification avec la présence de l'irrationnel, Meyerson le retrouve d'une façon strictement analogue dans le sens commun. Le sens commun reconnaît le morcellement, la diversité des objets, mais son aptitude

à classer les objets en genres et espèces démontre là encore, selon notre auteur, sa tendance à identifier ; c'est le principe d'identité dans le temps qui joue le plus grand rôle. Cette aptitude, Meyerson la voit même chez l'animal :

Tout en percevant, par exemple diverses espèces d'herbe (il est même probable — comme il s'agit de choses qui le concernent plus particulièrement — qu'il perçoit leur diversité plus distinctement que ne le fait l'homme), le ruminant annule cette diversité dans son esprit pour former ce genre : herbe comestible, sans quoi en effet, il ne parviendrait point à brouter.¹

C'est d'ailleurs là que se trouve la première manifestation de la tendance causale. Il y a si peu de différence entre la formation des concepts du sens commun et ceux de la science, selon Meyerson, qu'on peut dire que la science est comme un sens commun prolongé. Il n'y a aucune solution de continuité entre les différentes formes de pensée : l'homme primitif, l'homme de la rue et le savant, poursuivent toujours, dans tout effort de pensée, l'identification du divers, qui laisse toujours subsister la diversité, condition même de son existence. Ainsi la causalité, apparaissant plus manifestement dans la science, permet de déchiffrer le sens commun. Meyerson confirme cette opinion par les conclusions de Lévy-Bruhl sur le comportement intentionnel du primitif.

En ce qui concerne la pensée philosophique, Meyerson ne fait qu'esquisser à grands traits les systèmes philosophiques.

Si l'on observe la philosophie de Parménide, il n'est pas difficile d'y trouver cette poursuite de l'un et du nécessaire dont parle Meyerson ; ce serait d'ailleurs l'aboutissement logique de cette identification, si elle était possible sans restriction. Héraclite, voyant qu'il est impossible de réduire le monde à cette unité, mais cherchant tout de même l'un, l'identique, l'immobile, en vient à nier la complète rationalité du monde, à poser en quelque sorte, en ses termes, la notion d'irrationnel, négligée par son prédécesseur. La plupart des philosophies, selon Meyerson, suivent en cela l'attitude d'Héraclite, en admettant l'identique et le divers.

Il reste tout de même certains systèmes de philosophie qui ont tenté la déduction globale ; Descartes, Fichte, Hegel ont mis leurs efforts à éviter l'irrationnel qu'ils reconnaissent, mais qu'ils tentent de surmonter, tant cette tendance à l'identification est la loi générale de l'esprit.

Aristote, de l'avis de Meyerson, semble avoir perçu avec plus d'acuité les obstacles à la rationalisation du réel : cependant, nous retrouvons chez le Philosophe la même tendance foncière, à laquelle il n'a pas su résister : la substance, *quid* subsistant sous les modi-

1. *Essais*, p.2.

fications qualitatives, la matière première, élément permanent sous les modifications substantielles, la pure puissance d'une part, l'acte pur de l'autre, sont autant d'applications spontanées, selon notre auteur, de la tendance causale. L'importance que revêtent, chez le Stagyrte, les causes efficientes et finales serait le résultat d'une tentative pour expliquer les phénomènes que la cause rationnelle ne peut expliquer.

Dans son ouvrage : *Du Cheminement de la Pensée*, Meyerson veut serrer le problème de plus près, par l'examen de la proposition, qui constitue, dit-il, le véhicule de toute pensée humaine. Là encore le progrès provient de deux facteurs : l'unité et la diversité. La proposition exprime, selon notre auteur,¹ une identité partielle, obtenue par le processus d'identification ; celle-ci suppose en effet une action exercée par l'esprit, ayant donc un point de départ et un point d'arrivée, lequel en l'occurrence ne saurait être que l'identique ; mais alors, le point de départ devant nécessairement en différer, ne peut être que le divers. Ce divers ne provient sûrement pas de la raison, mais de la sensation, qui est en quelque sorte l'intermédiaire entre l'esprit et le réel et qui, nous le savons, se présente comme multiple. Or, ce divers, il est évident que la raison n'a pu le faire disparaître : « Tout ce à quoi va se terminer l'effort de la raison, c'est à nous faire comprendre qu'il est aussi, sous certains rapports, identique. »² Si la proposition apprend quelque chose, ce n'est pas en raison d'une identité pure et simple. Que me servirait de dire : « Pierre est Pierre », ou encore « la rose est la rose » ? Mais quand je dis : « la rose est rouge », je réduis une diversité à une identité qui demeure partiellement, une identité qui laisse subsister les différences. Abolir cette diversité, c'est réduire l'affirmation à une pure tautologie. Et même lorsque je dis : « Pierre est Pierre », ou « un sou est un sou », le terme répété n'a pas, en réalité, la même signification que le terme énoncé en premier lieu ;³ l'un n'implique que la valeur numérique, l'autre fait allusion à l'ensemble des idées qui s'y rattachent de près ou de loin, à la nature belliqueuse de Pierre, par exemple, ou au pouvoir d'achat du sou.

Ce que le mot même supprime avec intention, est indiqué avec finesse par l'accentuation ; en s'introduisant telle une âme dans le prédicat et en lui conférant ainsi une physionomie expressive, distincte de celle du sujet, elle amène le jugement à n'être plus tautologique.⁴

Ce qui fait ainsi que les lapalissades gardent un sens, bien qu'elles en paraissent dépourvues, c'est qu'elles ne sont pas véritablement des

1. CP., pp.92-93.

2. CP., p.93.

3. CP., p.97.

4. CP., p.97.

énoncés identiques. En un mot, dans toute proposition, dans tout jugement scientifique, commun ou philosophique, $A=A$ n'exprime jamais une identité parfaite ; il y a toujours quelque chose qui différencie le second A du premier, différence qui ne peut impunément être mise de côté. « Aucune proposition n'affirme l'identité seule, mais aucun jugement ne peut être émis sans que l'on constate ou implique l'identité. »¹ C'est dans ce paradoxe épistémologique d'une tendance à l'identique, provenant de l'intellect et constamment en opposition à la diversité qui lui fait obstacle, que Meyerson voit la fécondité et le progrès de toute connaissance.

7. *Réhabilitation du syllogisme et de l'induction.* L'examen de la déduction et de l'induction à la lumière du schéma d'identification réhabilite pour sa part, nous l'avons vu au chapitre précédent, ces deux formes de pensée, que Meyerson trouvait préalablement, l'une, tautologique, et l'autre, sans fondement.

Si la proposition « Socrate est mortel » dépend de l'examen de tous les cas particuliers, nous sommes assurés d'avance du cas de Socrate, et alors nous sommes en face d'une tautologie : nous concluons à la mortalité de Socrate parce que, dans tous les cas que nous avons pu observer, les hommes étaient mortels. Mais si l'on envisage le lien nécessaire, essentiel, qui relie cause et effet, antécédent et conséquent, par identification, alors il y a véritable progrès. Ainsi en est-il, de l'induction :

L'induction qui renoncerait à toute divination fondée sur la conviction de la rationalité du réel et sur cette autre conviction que nous sommes capables de reconnaître une telle rationalité, ou, si l'on veut, sur la croyance que la marche du réel aussi loin que va notre raisonnement, se montrera conforme à notre pensée, ne pourrait même plus interpoler, c'est-à-dire que les résultats de l'expérience ne formeraient plus pour elle que des données punctiformes et discontinues, qui seraient proprement inutilisables.²

Ainsi, selon Meyerson, la seule valeur de la déduction et de l'induction leur vient du processus d'identification, qui permet de rationaliser le divers en y trouvant de l'identique. Ce schéma reçoit ainsi une application tout à fait générale ; toute forme de pensée, tout raisonnement, dans quelque domaine que ce soit, s'y réduit de quelque façon. Penser du même au même, selon notre auteur, ne fait pas avancer l'esprit, et ne donne aucune connaissance du réel qui est essentiellement divers. Pour être rationnelle et progressive, la pensée doit contenir la diversité et être conçue, non comme une identité toute faite, mais comme une marche, un progrès vers l'identique. La pensée, comme le raisonnement, ne saurait donc être purement

1. CP., p.99.

2. CP., p.280.

rationnelle ; ce serait sa propre destruction, puisqu'elle est rationalisation, identification. Il y aura toujours des trous à remplir.

Cette identification suppose, cela va de soi, du côté de la raison un certain flottement entre le divers et l'identique, car ces éléments, tout contradictoires qu'ils sont, doivent coexister ; c'est donc dans le mouvement, par un certain dynamisme, que s'accomplit le progrès de la pensée : « Le raisonnement est mouvement de la pensée. Et l'on ne saurait en saisir l'essence, si l'on tente d'y adapter un schéma statique. » ¹

C. L'irrationnel

Nous avons dû toucher inévitablement, en traitant de l'identification, au rôle de l'irrationnel. Nous voudrions, dans cette dernière partie, expliciter brièvement la pensée de Meyerson sur cet obstacle à l'identification que constitue le divers.

D'une part, le processus d'identification, la loi d'identité paraît être la loi suprême de la raison, donc du progrès scientifique, de l'explication de la nature ; d'autre part, cette même nature se présente comme diverse, et d'une diversité qui ne se laisse pas réduire. Il semble donc que c'est en niant la nature qu'on tente de l'expliquer ; car, en identifiant la cause et l'effet, l'antécédent et le conséquent, on arrive à nier le divers, le changeant dans l'espace ou le temps, donc en quelque sorte à nier le phénomène et la nature elle-même. C'est ce que Meyerson appelle le paradoxe épistémologique, qui est intimement relié aux rapports de la raison avec le réel. Si l'intelligence pouvait atteindre le terme de sa tendance causale, rationaliser parfaitement l'univers, elle se trouverait en face d'un tout indistinct, immuable, un univers où tout est en tout, *quodlibet in quolibet* comme disaient les Anciens.

Supposons un instant que la science puisse faire triompher le postulat causal : l'antécédent et le conséquent, la cause et l'effet se confondent et deviennent indiscernables, simultanés. Et le temps lui-même, dont le cours n'implique plus changement, est indiscernable, inimaginable, inexistant. C'est la confusion du passé, du présent et de l'avenir, un univers éternellement immuable, la marche du monde s'est arrêtée.²

Avec l'univers, s'évanouirait aussi la cause, dans la disparition du mouvement. Ainsi le principe de causalité devient en quelque sorte dans son interprétation littérale, le principe de l'élimination de la cause. Cette conclusion paraît absurde, et pourtant la science a bien l'air de vouloir tout réduire ainsi à l'identique, suivant en cela la tendance naturelle de l'esprit humain. Se peut-il, dès lors, que cette

1. CP., p.282.

2. IR., p.256.

tendance soit frustrée de son objet, puisqu'elle est toujours en face d'une nature essentiellement diverse? Non, la tendance causale n'est pas vaine, mais la science doit reconnaître ses limites, les limites que la nature elle-même impose à sa tendance ; cette limite est posée par l'irrationnel, c'est-à-dire par ce qui, parmi les éléments dont la science est amenée à se servir, apparaît, comme par son essence même, devoir résister à toute réduction ultérieure en éléments rationnels.¹ La déduction globale est un rêve irréalisable, une limite, en quelque sorte, au sens que les mathématiciens donnent à ce terme. Cette limite serait-elle atteinte, que la recherche des causes disparaîtrait et, avec elle, les causes, les lois et l'univers. L'identité ne peut donc jamais devenir un fait accompli. Elle ne sera toujours que partielle ; voilà pourquoi il est plus exact de parler d'identification que d'identité.

L'identité n'est jamais existante, elle est toujours en devenir ; elle est la fin vers laquelle tend la pensée dans son effort, le ressort qui anime son dynamisme et le fanal, situé dans un lointain inaccessible, qui dirige son cheminement.²

C'est cet irréductible, qu'on appelle irrationnel, qui barre la route à la tentative de rationalisation, et qui, en un certain sens, devient pour la science tout aussi important que le facteur rationnel. Si, d'une part, il faut admettre comme nécessaire que la nature est explicable, c'est-à-dire qu'elle se conforme au processus suivi par la raison, en d'autres termes, si le réel est rationnel, il faut, d'autre part, conclure à l'existence de limites à la rationalité du réel. Où se trouvent ces limites?

Elles sont généralement imprévisibles. La science les met à jour à mesure qu'elle avance ; son travail est précisément de tenter de faire reculer sans cesse ces limites, et comme il arrive qu'elle progresse toujours, il est impossible de dire où elle s'arrêtera dans l'explication. Voilà ce qui explique cette tendance des savants à tenter la déduction globale du réel, comme le font voir les théories de Platon, d'Aristote, de Descartes, d'Einstein, de Hegel, tentatives qui, malgré leur échec, n'ont pas abattu la foi des savants en la déductibilité totale.

L'impossibilité de la déduction totale nous est d'ailleurs manifestée par la forme même de l'explication causale. On ne peut identifier que le divers ; l'identique n'est pas identifiable ; le divers est donc si nécessaire au progrès de la pensée que ce serait prononcer l'arrêt de mort de la science que de supprimer la diversité. L'idéal de la science peut être, si l'on veut, l'identité totale, mais le résultat effectif n'atteint que l'identité partielle. C'est toujours dans le conflit de ce divers et de cet identique que s'effectue le progrès de la pensée.

1. *ES.*, p.187.

2. *CP.*, p.542.

Meyerson cite plusieurs exemples d'irrationnels pour montrer comment l'univers ne se laisse pas facilement identifier :

Les sciences physiques, il est aisé de s'en convaincre, reconnaissent l'existence de toute une série de ces régions où toute tentative d'explication leur paraît interdite ou, si l'on aime mieux, vouée d'avance à un échec certain. Ces régions constituent ce qu'on peut appeler les irrationnels physiques et l'irrationnel le plus anciennement connu est sans doute celui qui est constitué par la sensation.¹

Les sensations, selon Meyerson, sont tout à fait irréductibles les unes aux autres ; l'histoire des sciences montre suffisamment comment on a tenté d'unifier les sensations en abolissant les qualités, et en essayant de les réduire au mouvement. Mais la raison s'y oppose, et la nature de même. C'est là une première limite dont l'existence a été reconnue par la science. Affirmer que le mouvement constitue la sensation, c'est *a priori* refuser d'expliquer celle-ci comme le fait remarquer Bergson :

Qu'il s'agisse de l'optique de Descartes, de celle de Newton, ou de Fresnel, ou enfin de celle des savants de nos jours, pour qui la lumière est un phénomène électrique, il est certain que l'on ne retrouvera dans les théories aucune trace d'une tentative visant à détruire ce qu'il y a de spécifique pour nous dans la sensation de la couleur rouge ; la partie de la science qui semble destinée à s'occuper spécialement de la sensation — l'optique physiologique — laisse résolument de côté tout ce qui ressemblerait à une explication de la transition entre le mouvement et la sensation.²

C'est là, selon Meyerson, une attitude tellement naturelle au physicien qu'il n'en conçoit point d'autre, et qu'il s'oppose systématiquement à toute théorie embrassant la sensation elle-même.

Un autre irrationnel surgit dans ce qui fait le fond des théories mécaniques : l'irrationnel de l'action transitive. La mécanique, on le sait, explique les phénomènes naturels par les atomes, et l'action de ces particules les unes sur les autres, ce qu'on appelle en physique, le choc. Mais comment expliquer ce fait incontestable que deux masses puissent agir l'une sur l'autre. Cet irrationnel a même conduit les savants à tenter une autre explication par la théorie électrique de la matière, ce qui prouve qu'ils ont renoncé à expliquer l'action transitive.

De même, la science n'a pas encore réussi à réduire l'irrationnel constitué par la diversité du temps et de l'espace. C'est le principe de Carnot qui a le mieux mis en valeur cet irrationnel dont la généralité est absolue. Suivons Meyerson dans l'exposé qu'il nous en donne. Nous savons que l'explication vise à l'identité de l'antécédent et

1. *ES.*, p.189.

2. H. BERGSON, *Matière et Mémoire*, Paris, 1903, p.66.

du conséquent, de la cause et de l'effet. Or, il est évident que pour les phénomènes qui se situent dans le temps et dans l'espace, la réversibilité entière est impossible. Pour certains phénomènes plus complexes, cette impossibilité apparaît plus manifestement, ceux par exemple de la matière organisée :

Qui donc peut imaginer un monde où les hommes rendent leurs aliments, reconstitués, par la bouche, et où les enfants rentrent dans le ventre de leur mère ? ¹

Les phénomènes plus simples de la mécanique ne semblent pas exclure aussi radicalement ce retour. Il peut paraître, dans ce cas, que la réversibilité soit possible, que la cause puisse être reproduite par son effet, en mécanique rationnelle par exemple. Mais le principe de Carnot a démontré par un phénomène très simple, celui de la chaleur, que la réversibilité est tout à fait étrangère aux phénomènes naturels. Remarquons ici que Meyerson ne s'intéresse aucunement à la portée du principe de Carnot comme tel ; il l'envisage uniquement dans la perspective d'une étude sur le comportement de la science en face du réel. L'universalité de son application en fait un principe non seulement de la thermodynamique, mais un principe de la physique entière. Selon ce principe, la chaleur ne passera jamais d'un corps moins chaud à un corps plus chaud ; elle ne se produira jamais dans un système de deux corps ayant même température. Les états successifs ne peuvent être équivalents ; l'énergie qui les caractérise, tout en se conservant, se dégrade constamment. Ainsi, la fumée n'entre pas dans la cheminée avec les gaz de combustion pour y reformer du charbon, et les vibrations de la chaleur ne se concentrent pas sur les roues de la locomotive d'où elles se dégagent. La généralité de cette expérience fait du changement continu dans la même direction un irrationnel, un irréductible. « Ainsi, il est impossible de se soustraire à l'emprise du principe de Carnot, . . . et de ce fait, l'irrationnel reste tout entier. » ² Citons un autre texte, oubliant toutefois l'interprétation que Meyerson donne de l'École :

Le phénomène réversible est purement idéal, ce n'est qu'un cas limite des phénomènes réels, tous irréversibles au fond. L'antécédent et le conséquent ne sont pas interchangeables, comme on dit en parlant des pièces d'une machine ; ils ne sauraient donc être équivalents. L'effet n'égale pas la cause, contrairement à ce qu'affirme l'École, parce qu'il ne saurait reproduire la cause entière ou son semblable, comme le postulait Leibnitz. ³

La chimie ne cesse de s'étonner de la diversité des substances ; elle voudrait les ramener toutes à une substance dont la continuité abo-

1. *ES.*, p.204.

2. *ES.*, p.213.

3. *IR.*, p.323.

lirait la diversité. Ce n'est pas là la diversité que l'on trouve dans le devenir, mais celle de l'être, existant dans l'espace, et qui voudrait se résoudre dans l'unité. Sans doute, l'intelligence tend à identifier, cherchant dans la matière la négation de la diversité spatiale ; c'est là le postulat secret de tout atomisme ; aussi, est-ce par l'espace qu'on tentera l'explication, puisque ce sont les propriétés spatiales qui semblent les seules vraiment nécessaires et permanentes. On tente de ramener la matière à l'espace. Mais ce n'est qu'un trompe-l'œil ; l'éther n'est qu'un sobriquet du vide, une hypostase de l'espace indifférencié.

Ainsi, il est impossible d'en douter, la diversité dans l'espace constitue pour nous une énigme, un sujet d'étonnement d'essence sinon identique, du moins très semblable à celui que nous découvrons dans la diversité dans le temps, et dès lors, nous ne pouvons échapper à cette conclusion que si nos raisonnements sont exacts, le but vers lequel tendent explications et théories consiste réellement à remplacer ce mode infiniment divers qui nous entoure par de l'identique dans le temps et l'espace, lequel, évidemment, ne peut être que l'espace lui-même.¹

Dans cette recherche de l'identique, on se heurte donc à l'impossibilité d'éliminer le temps et l'espace. Et cette résistance est celle de la réalité qui se refuse à être niée, résistance à la contrainte que lui impose la raison par l'application du principe de causalité.

Si nous nous tournons maintenant vers les mathématiques, nous y trouvons là comme ailleurs l'irrationnel, car il est incontestable que, malgré les rapports étroits qui unissent le nombre au spatial, les concepts numériques ou algébriques aux concepts géométriques, les seconds demeurent irréductibles aux premiers :

C'est là ce dont Aristote s'était déjà avisé, et en entendant faire ressortir à l'encontre du mathématisme de son maître Platon, que le quantitatif pur était impuissant à engendrer rien de ce qui avait trait à la qualité, il s'était précisément servi de cet exemple des concepts géométriques, en montrant que le nombre ne pouvait rendre compte de la spécificité de ceux de la ligne, de surface et de solide.²

Toute opération mathématique doit nécessairement garder de la diversité dans sa poursuite d'identité ; ainsi, selon Meyerson, 5 et 7 ne sont pas 12, mais font 12.

Tous ces irrationnels que nous avons trouvés dans la science, nous les retrouvons à l'étagé du sens commun, où d'ailleurs il restera toujours, comme dans toute connaissance, la dualité objet-sujet.

1. *ES.*, p.186.

2. *DR.*, p.32.

Concluons avec Meyerson :

Ainsi nous ne pouvons formuler, dans cet ordre d'idées, que des énoncés négatifs ou tout à fait imprécis. Nous savons où la rationalisation complète est impossible, c'est-à-dire où l'accord entre notre raison et la réalité extérieure cesse : ce sont les irrationnels déjà découverts. Mais nous ne savons pas — et ne saurons jamais — où il existe, puisque nous ne pourrions jamais affirmer qu'il n'y aura plus de nouveaux irrationnels à ajouter aux anciens. C'est ce qui fait que nous ne pourrions jamais déduire réellement la nature, même en tenant compte de tous les éléments donnés et irréductibles, de tous les irrationnels que nous connaîtrons à un moment précis ; toujours nous aurons besoin de nouvelles expériences et toujours celles-ci nous poseront de nouveaux problèmes, feront éclater, selon le mot de Duhem, de nouvelles contradictions entre nos théories et nos observations.¹

Mais alors, quelle sera l'attitude de l'intelligence devant cet irrationnel ? Dans ce conflit entre la raison et le réel, la situation de l'intelligence est en quelque sorte dramatique. Elle demeure éternellement inassouvie, tend constamment vers l'identique dans le temps et l'espace, et sait néanmoins qu'elle ne pourrait y parvenir qu'en détruisant le réel.

Peut-être alors pourrions-nous éviter le conflit en appelant semblables les termes qu'on réduit ainsi à l'identité ; n'éviterait-on pas ainsi un paradoxe inutile ? La contradiction identique-divers se trouve ainsi évitée. Mais c'est là, selon Meyerson, une façon de voir qui ne fait comprendre d'aucune manière le processus de la raison ; en dépit des apparences, ce n'est pas l'égalité seule ou la similitude qu'elle recherche, c'est bien l'identique absolu, qui demeure hors de son atteinte, mais qui reste l'idéal suprême vers lequel elle tend. L'intelligence doit donc s'arrêter devant l'irrationnel ; elle n'accepte pas cette halte ; toujours, elle ronge son frein devant l'obstacle qui s'oppose à son désir indestructible de tout embrasser, de ne rien laisser en dehors de son giron. L'adéquation parfaite de l'esprit et du réel, selon la définition thomiste, serait donc utopique, impossible,² mais l'intelligence ne cesse de la rechercher et c'est dans cette tentative que se fait le progrès de la pensée.

Marcel-J. DROUIN.

(À suivre.)

1. *ES.*, p.229.

2. *ES.*, p.589.