

### Un statut complexe

Rien n'est plus complexe que le statut philosophique du temps pour les philosophes qui comptent le temps comme une des notions importantes de cette discipline. Il figure parmi les notions au programme de terminale, fort justement corrélé dans les programmes de philosophie avec la mort et l'existence. Mais il n'appartient qu'au corpus de la terminale L. Le langage, qui a fort à voir avec le temps, comme le prouve ce colloque, n'est pas au programme des S. On ne leur propose donc aucune réflexion sur les notions qui portent sur le sens et celui de la vie en général. On suppose sans doute que s'ils vont en S ou en ES, c'est que cela ne les intéresse pas. Nous voilà informés sur nos futures élites ou du moins sur la représentation que les élites elles-mêmes ou prétendues telles en ont. Pourquoi est-ce si révoltant ? Parce que le temps apparaît (sinon est) une catégorie fondamentale de l'esprit, ou de la pensée, peut-être du langage, et donc, ce qu'on appelle un des rares universaux constitutifs de l'esprit humain. Autrement dit, une catégorie innée de la pensée. Ce qui n'exclut pas qu'elle se construit, un peu comme un programme.

Même s'ils traitent les problèmes posés par le temps en termes de temporalité, de temporalisation, les linguistes se heurtent à d'aussi grandes difficultés que celles rencontrées par les philosophes. Je voudrais essayer de donner une idée des difficultés de notre discipline et les raisons pour lesquelles le temps se présente comme une réalité si complexe en essayant sinon de dissiper cet épais brouillard philosophique, du moins de déterminer quelques repères qui nous aide à nous y voir plus clair. Ma remarque à propos du programme de terminale n'est pas neutre. Pourquoi le temps n'est-il prévu qu'en L ? C'est qu'il partie des notions qui, avec la religion<sup>1</sup> véhicule ce qui reste des deux grandes disparues de la philosophie : la métaphysique et l'ontologie. Je poserai donc dans ce travail la question oubliée pour ne pas dire refoulée du statut ontologique du temps que j'essaierai de poser un peu différemment des perspectives que nos habitudes et traditions philosophiques ont imposées. Et je vais en particulier explorer les statuts du temps que nos habitudes de pensées et traditions philosophiques ont constitué au long de la longue histoire de la réflexion philosophique.

Ces trois statuts prennent appui sur une distinction établie par les philosophies réalistes qui distinguent deux ordres du réel : le réel notionnel et le réel extra-mental qui est le réel des choses. Ce qui fait en fait trois réalités, le réel extra-mental, le réel notionnel et la relation entre ces deux ordres du réel, l'ordre de la représentation, ordre sur lequel nous pouvons également travailler et discourir et interminablement puisqu'on peut toujours produire un discours sur un discours. C'est sur cette base épistémologique qu'on distingue traditionnellement et fort classiquement trois statuts du temps : le temps vécu ou existentiel, - qui renvoie au temps subjectif - (*statut psychologique et épistémologique*), le temps à ce titre est une « notion » que nous construisons et nous représentons. Le temps physique - objectif (*statut logique et épistémologique et statut physique*). Le temps absolu - en temps qu'il est une chose réelle, (*statut ontologique et physique*). Et on résout dans les manuels la

---

<sup>1</sup> Les animaux n'ont ni conversation, ni raison, ni conscience de la mort, ni religion. Car la religion implique la notion de vérité, de loi, d'être (mais l'être ne fait pas partie du programme de la philosophie) et aussi la notion de Dieu. A ce titre, elle devrait appartenir au groupement de notions liées à la vérité, mais celle-ci ne fait plus l'objet d'un groupement de notions, elle appartient au groupement raison et réel (groupement qui intègre la démonstration, l'interprétation, la vérité et la matière et l'esprit). Notre corpus de notions au programme est donc fondé sur une philosophie empiriste qui s'intéresse généralement à la religion sous le nom d'expérience religieuse. Elle présente la religion comme une fonction créatrice de mythes destinée à rendre la vie moins redoutablement isolée, plus fraternellement accueillante. J'ajouterai que j'enseigne dans un pays où l'Islam est la religion officielle, où près de la moitié de mes élèves sont des croyants, - croyants convaincus mais nullement intégristes et souvent extrêmement intéressés par les nôtres de croyances. Lorsqu'on demande à ces jeunes de terminales quelle est la notion qui les intéresse le plus, la réponse est pour la suivante : pour les jeunes musulmans, la religion. Pour les jeunes européens, le sujet. Deux grandes mentalités, orientations de l'esprit sont présentes : l'une vers Dieu et les questions liées à Dieu, l'autre vers soi. D'une manière générale, ils ne se posent pas la question de l'âme et la grande notion liée à la matière et à l'esprit les laissent ennuyés et démunis. Il est vrai qu'elle est traitée d'une manière telle qu'il est difficile de s'y intéresser.

question du statut ontologique du temps en disant qu'il naît d'une relation entre la conscience et ses objets. On en fait donc une représentation, ce qui permet de jeter aux oubliettes la question de la conception du temps (cyclique, vectorisé ou évanescent).

### **L'être et le temps...**

On attribue généralement à Heidegger d'avoir posé, après une longue éclipse, la question du temps et de l'être, dans son ouvrage *Sein und Zeit* (ce qu'on a appelé pompeusement le désenfouissement de l'ontologie). Ce qui est, parce qu'il est, est dans le temps, est présent. Heidegger fait du temps ce que les Scolastiques appelait un transcendantal, une modalité de l'être<sup>2</sup>. La réflexion philosophique sur le temps est inaugurée par saint Augustin. Il lui revient d'avoir fait surgir cette dimension de la conscience du temps. Il fait du présent une sorte de modalité de la conscience. Le futur n'est pas encore, le passé n'est plus que dans notre mémoire qui est faillible et qui transforme ou oublie) et seul il est source de connaissance : seul le présent est, mais il est aussi dans notre conscience. Bergson va prolonger cette réflexion psychologique à travers l'intuition de la durée. Quant à Platon, lorsqu'il ne s'attaque pas aux questions qui relèvent de la méthode d'enquête philosophique, il part à la chasse aux essences<sup>3</sup>. Avec *le Timée* il donne sa vision de la nature, le Sophiste traite des problèmes de l'être, et dans le *Parménide* ou des idées, il analyse le statut de l'un. Il ne dit rien sur le temps, ou plus exactement, il le donne dans *le Timée*, c'est-à-dire dans sa vision du cosmos. Mais il ne fait pas la chasse à l'essence du temps. Platon théorise dans le cadre d'une philosophie de l'être qui va progressivement disparaître de l'horizon de la philosophie, en même temps que l'horizon de la sagesse. Avec lui, la question de ce qu'est le temps, – question métaphysique par excellence – aurait encore lieu d'être mais il ne la pose pas, du moins pas comme tel. Il revient à Héraclite de le faire, mais dans une philosophie marquée par le devenir, par l'impermanence. Le temps, c'est un fleuve, de l'eau, du mouvant. Le temps fuit, coule, tout ce que nous pouvons attraper, ce sont des îlots ici et là. C'est pourtant Platon qui attache le grelot, d'une manière qui ne semble avoir frappé personne. Dans son best seller sectorisé, *La République* (ou l'essence de la justice), il consacre quatre volumes à définir ce qu'est le juste avant de se mettre à construire sa Jérusalem politique. Au livre X<sup>4</sup>, il raconte une histoire un peu étrange, un mythe, comme il en a parfois l'habitude. L'histoire d'Er le ressuscité, revenu du grand voyage pour raconter aux vivants ce qu'il a vu.

### **L'histoire d'Er....**

Dans sa description du voyage des âmes justes et injustes, on trouve un passage assez incroyable auquel on n'attribue pas toute la valeur qu'il mérite. Au cours du voyage des âmes injustes en vue de leur réincarnation, elles doivent camper sept jours dans une prairie avant d'en partir pour un endroit qui est en quelque sorte une « machine astronomique ». De cet endroit, on voit une lumière « droite comme une colonne » et qui « rappelle l'arc en ciel ». Au milieu de cette lumière très intense et colorée, on voit l'extrémité des liens qui rattachent le ciel et la terre, et que Platon définit comme le lien qui tient le ciel. Aux extrémités de ces liens se trouve le fuseau (ou quenouille) de Nécessité, fuseau constitué de sept cercles, et qui tourne lui-même sur les genoux de Dame Nécessité soi-même. Ce fuseau (qui est en quelque sorte l'axe rigide qui maintient les liens entre le ciel et la terre) est entraîné par un mouvement circulaire. Il est lui-même maintenu par un peson qui le maintient dans une position verticale, constitué de 8 pesons plus petits et qui constitue le cercle des étoiles fixes. Il s'agit de cuvettes emboîtées qui ont un bord sur lequel se trouve une sirène qui émet une sonorité unique. C'est l'harmonie des sphères qui fera rêver pour ne pas dire délirer toute la Renaissance redécouvrant

---

<sup>2</sup> Les Scolastiques définissaient quatre transcendants : l'un, le vrai, le bon et plus tardivement intégré, le beau. Le beau semble être un surtranscendantal et la cause est un transcendantal caché et d'un statut différent. Il semble ne pas faire nombre avec les autres.

<sup>3</sup> Quand il s'interroge en particulier, sur *La Rhétorique*, du faux (*le petit Hippias*) et le disputeur (*Euthydème*), sur le langage, de la rhétorique ou *le Gorgias*, *le Cratyle* ou de la rectitude des mots, *Ion* ou de l'Iliade, *Phèdre*, *le grand Hippias*, sans oublier les théories du politique dans *Les Lois* et *la République* ou de la justice, l'anthropologie avec *le Phédon* ou de l'âme, ou l'anthropologie avec *Alcibiade* ; à l'inspiration, *Ion*, *Phèdre*, sans compter un inclassable : *Menéxène* l'oraison funèbre.

<sup>4</sup> Platon, *La République* in *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1989, volume I, livre X.

l'Antiquité classique. Mais surtout, complétant la gamme chantée par ces sirènes (donc avec l'harmonie) il y a trois femmes qui siègent en cercle à égale distance : les Moires, filles de Nécessité, qui ajoutent à l'harmonie du chant des sirènes. Lachésis chante le passé, Clotho le présent, et Atropos l'avenir. Clotho, le présent, la main droite posée sur le fuseau, aide en s'interrompant parfois à la révolution du cercle extérieur (donc à faire tourner le cercle extérieur) tandis qu'Atropos l'avenir fait tourner les cercles intérieurs. Lachesis, le passé, pose tour à tour l'une de ses mains sur chacun des deux cercles. L'ensemble constitue un cosmos musical et unifié, un son et lumière, autrement dit un *plérôme*. Les âmes se rendent chez Lachésis qui rend un oracle et laisse ensuite le sort décider en jetant symboliquement une part de vertu que chaque âme ramasse (en prenant celle qui tombe le plus près d'elle). Le mythe ne vaut bien sûr que par son interprétation. Le temps est conçu comme issu de la Nécessité et du Cosmos, le temps tient le cosmos, tenu lui-même par la grande loi souveraine de Nécessité, autrement dit du déterminisme. Sa royauté n'est pas à mettre en doute (les femmes siègent). Elles sont à équidistance. Interpréter : il n'y a de préséance. Cela signifie t-il que Platon leur accorde un même statut ? Pas tout à fait. Si le présent et l'avenir interviennent directement dans le mouvement, dans une relation symétrique et inverse, le passé quant à lui agit indirectement. Clotho le présent contribue à faire tourner le Cosmos (elle aide à faire tourner les cercles extérieurs). Le présent symbolise la force centrifuge. Lachésis, l'avenir, quant à elle, fait tourner les cercles intérieurs, la force centripète. « Ces pauses rythmées sont indispensables pour que l'action de Lachésis trouve sa place. D'autre part, il est naturel que Clotho, qui chante le présent, collabore au cercle qui est celui du jour qui passe ; qu'Atropos qui chante l'avenir, s'occupe des cercles intérieurs, puisque la destinée des hommes dépend de la planète d'où proviennent leurs âmes ; que Lachésis enfin, qui chante le passé, doive toucher les cercles intérieurs comme le cercle extérieur, puisque le passé a un futur prédestiné, avant de devenir un présent »<sup>5</sup>. Ce qui signifie que le passé pèse tantôt sur le présent, tantôt sur l'avenir, dont le mouvement est dans un rapport de symétrie inverse. Le passé pondère et exerce une force régulatrice. Le temps dans ses modalités temporelles est conçu comme une énergie, comme une force qui anime le cosmos, et le fait chanter avec les 7 sirènes. Les cercles extérieurs et intérieurs traduisent *l'intuition* d'un temps vectorisé. Mais ce que la conception du temps métaphorisée de Platon rappelle, c'est le passage d'une conception du temps lié à un cosmos, au temps lié à la représentation, (représentation individuelle le plus souvent).

### La réflexion sur le temps

L'introduction d'une réflexion sur le temps vécu est liée à Augustin<sup>6</sup>. Le temps est vu d'emblée par lui en relation avec l'esprit humain et non avec un cosmos. (Lorsque Augustin pose la question de la conception du temps il se demande ce qu'il y avait avant, avant le temps...). Pour Augustin, seul le présent existe. Ce que le linguiste Koshmieder va formuler très joliment : « Du point de vue physique, le présent n'existe pas. Futur et passé s'y télescopent. Du point de vue psychologique, il existe un présent, qui a pour propriété essentielle de progresser sous forme de séquence du passé au futur » (ce qu'Augustin a vu). Mais le linguiste va plus loin, « et en ce sens il possède une direction par rapport au temps »<sup>7</sup>. Le temps vectorisé n'apparaît qu'avec Augustin, et donc avec la création, et non plus l'idée d'un cosmos éternel. Car la machine de Platon est la vision d'un temps éternisé, d'un cosmos éternel, où le futur est contenu dans le passé, quoiqu'on puisse considérer que le mouvement des cercles extérieurs contiennent l'idée, la perception d'un temps vectorisé. Cette idée de direction temporelle apparaît parfois dans la langue : l'aspect imperfectif exprime une représentation du temps dans le sens

<sup>5</sup> Léon Robin et M.J. Moreau, note de bas de page, in *La République*, op. cit, p. 1446. La collection Garnier-Flammarion qui offre également une traduction de l'œuvre majeure de Platon présente l'intérêt de représenter autant qu'il est possible de le faire cette machine astronomique étonnante.

<sup>6</sup> Ce qui ne signifie pas qu'Augustin ne se pose pas la question de ce qu'est le temps. Mais il le fait dans une conception judéo-chrétienne où le temps est vectorisé, tendu vers une « fin du temps » et par l'idée de l'éternité. La machinerie astronomique de Platon s'inscrit dans la vision d'un cosmos éternel. Augustin pose la question du temps avant le temps. Avant que Dieu ne crée le monde, y avait-il du temps ? La question implique la réponse : le temps n'existe que par le temps des choses, le temps de la nature. Dieu ne connaît pas le temps, il ne connaît que l'Éternité, il n'est pas dans le temps, mais il en est cause. De même que pour la Création, qui est à Lui, mais à laquelle il est extérieure, il est extérieur au temps et pourtant par les causes secondes, Il est présent à sa création et donc à la temporalité.

<sup>7</sup> Koshmieder (Erwin), *Les rapports temporels fondamentaux et leur expression linguistique, contribution à la question de l'aspect et du temps*, Paris, Presses Universitaires du Septentrion, 1996, pp. 13-14.

passé-futur, et l'aspect perfectif correspond à la direction futur-passé. Augustin lègue à la postérité un redoutable problème, celui du rapport que pose l'expérience du temps et la représentation dans laquelle cette expérience se structure, question fort justement posée Patrick Charaudeau : existe-t-il « une expérience du temps qui soit antérieure à sa représentation linguistique, et une représentation qui soit antérieure à l'expression linguistique du temps » ? Ce temps vécu se présente effectivement à nous dans cette structure qui apparaît universelle, c'est-à-dire commune à toutes les consciences : les trois modalités temporelles du passé, du présent et de l'avenir. Mais ce qu'Augustin fait apparaître de nouveau, c'est le caractère paradoxal de ces trois structures et leur dissymétrie radicale (que Platon relativisait : en les mettant à équidistance, il leur confère un statut égal, c'est leur action qui est différenciée).

Ce temps vectorisé, Platon ne l'a pas conçu. Et pourtant, dans les structures linguistiques qui sont les siennes, les trois modalités existent. Ce qui me conduit à penser qu'il y a structurant ces trois modalités une structure plus fondamentale : et c'est me semble-t-il la causalité ou le déterminisme. Ce que Platon fait apparaître avec le temps fils de Nécessité. Les linguistes ont en effet largement insisté là-dessus : « présenter la conception du temps dans le langage, en utilisant comme catégories grammaticales les concepts de base « passé, « présent » « futur », est et reste du point de vue de la linguistique générale une extrapolation du système indo-européen allemand latin. (...) Ce système n'est qu'un des systèmes possibles »<sup>8</sup>. Ce qui est vrai.

Mais cela suffit-il à invalider l'idée que le temps est une catégorie universelle ? Ramené à l'essentiel la question de la temporalité est simple : est-elle un cadre inné de la pensée, ou est-elle donnée par la langue. Le fonctionnement linguistique conditionne-t-il les représentations mentales ou bien le contraire ?<sup>9</sup> En linguistique l'enjeu de Guillaume fut de développer une théorie unitaire de la représentation du temps dans les langues naturelles. La réponse de Benveniste est qu'« elle est produite en réalité dans et par l'énonciation. De l'énonciation procède l'instauration de la catégorie du présent, et de la catégorie du présent naît la catégorie du temps, ce qui fait du présent la source du temps. « Il est cette présence au monde que l'acte d'énonciation rend seul possible, car, qu'on veuille bien y réfléchir, l'homme ne dispose d'aucun autre moyen de vivre le « maintenant » et de le faire actuel que de le réaliser par l'insertion du discours dans le monde »<sup>10</sup>. Le présent n'est pas la source du temps ni même sans doute la source de la conscience du temps mais il lui est corrélé. Si toutes les langues ne disposent pas des catégories grammaticales pour exprimer le passé, le présent et le futur, on peut continuer à penser que l'esprit humain éprouve dans l'ordre de l'instant, qu'il se projette dans l'ordre du futur et qu'il est capable de construire une périodisation, un séquençage qui implique le souvenir.

## La saisie du temps

Saint Augustin me semble faire apparaître le problème souligné par P. Charaudeau. Sa réponse semble recevable :

*« expérience et représentation sont deux moments distincts de la saisie du temps, quitte à postuler ensuite que le processus de concevabilité du temps ne peut se faire qu'à travers la construction d'un système qui structure l'expérience en représentation »<sup>11</sup>.*

D'une certaine manière, il revient à Bergson d'avoir surmonté ce problème qui lui est postérieur, en postulant une expérience qui défie les représentations habituelles du temps selon ces trois modalités : l'expérience foncière du temps c'est l'intuition de la durée. Ici, expérience et représentation tendent à se confondre. La durée n'est ni expérience ni représentation, elle est « intuition ». C'est le propre de l'expérience du temps de n'être pas de l'ordre du seul sensible. Attendre est une expérience sensible, on compte le temps, une expérience psychologique, l'expérience du temps vide de l'objet attendu, et

<sup>8</sup> Kochmieder (Erwin), *op. cit.*, p. 4.

<sup>9</sup> Kochmieder dégage quatre paramètres qui sont comme autant de rapports temporels a priori que peut entretenir le locuteur et le procès : le rapport d'époque, le rapport d'aspect, le rapport d'époque relative et le rapport de résultat. Toutes les langues cependant ne disposent pas nécessairement de ces quatre catégories grammaticales pour exprimer ces rapports. Tel ou tel rapport sera exprimé par des moyens indirects ou pris en charge, à titre de fonction dérivée par l'une des catégories grammaticales existantes. Samain (Didier), Préface à l'ouvrage de Kochmieder, *op. cit.*, p. VIII-IX.

<sup>10</sup> Benveniste (Emile), *Problèmes de linguistique générale*, vol. 2, Paris, Gallimard, p. 83.

<sup>11</sup> Charaudeau (Patrick), *Grammaire du sens et de l'expression*, Hachette éducation, 1992, p.446

une expérience métaphysique : celle de l'angoisse, qu'il ne vienne pas. L'attente est un faux présent, puisque le bonheur est au futur et que le passé ne compte plus guère et semble anéanti dans l'attente. Avec Bergson, le temps apparaît dans ce statut psychologique qui est le sien en même temps que se pose le problème du temps des choses<sup>12</sup>. La psychologie régnante est l'associationnisme, que Bergson connaît sans l'assumer dans sa pensée<sup>13</sup>. C'est avec lui que s'établit la distinction devenue classique entre le temps vécu et le temps physique. Nous savons tous que le temps vécu correspond rarement au temps qui s'écoule réellement. C'est le temps qui ouvre la question de la mystérieuse correspondance entre les univers intellectuels que nous créons et le monde matériel où nous vivons. C'est lui aussi qui nous rappelle la non moins mystérieuse fracture, qui va parfois jusqu'à l'abîme, de ces mêmes univers intellectuels que nous créons, ou qui contribuent aussi à créer le monde matériel où nous vivons, et ce monde matériel. On voit par là que la relation entre le temps vécu et le temps objectif est de deux types : soit l'analyse de type proustienne, qui tente de capter l'invisible, et notre rapport au temps, soit l'analyse des structures logiques qui construisent notre représentation du temps. D'un côté, Proust, Bergson, de l'autre Piaget.

### **Le temps objectif**

Le temps objectif, c'est l'épistémologie qui s'en charge. Recherche nouvelle donc, comme cette région de la philosophie qui apparaît avec Bachelard, puis Canguilhem puis Foucault. La philosophie, face à la science qui la conteste invente l'épistémologie, cette machine de guerre pour lutter contre son hégémonie. Jean Piaget en est le représentant le plus éminent. Il assume en fait toute la réflexion antérieure. Le temps, écrit-il fort justement, est « la coordination des mouvements »<sup>14</sup>, à ce titre il est lié à trois choses : soit à la mémoire, (ce que Bergson et Augustin ont mis en évidence) soit à un processus causal complexe, soit à un mouvement bien délimité (ce qu'Aristote puis saint Thomas ont vu en définissant le temps comme « le mouvement selon l'antérieur et le postérieur »), et sans doute aux trois éléments selon un processus complexe.

Pour atteindre le temps, il faut s'adresser aux opérations d'ordre causal, qui établissent un lien de succession entre les causes et les effets par le fait qu'elles expliquent les seconds au moyen des premiers. Piaget l'exprime fort clairement :

« *Le temps est inhérent à la causalité : « il est aux opérations explicatrices ce que l'ordre logique est aux opérations implicatrices »*<sup>15</sup>.

Il est lié à la causalité et au cours irréversible des choses. Il faut donc examiner la notion qui semble soutenir cet ensemble qu'est le temps, lié à la mémoire, au mouvement et à un processus causal, exprimé en terme d'expérience linguistique sous les trois modalités que sont le présent le passé et le futur.

Dans cette perspective, le premier problème que pose le temps c'est qu'il constitue un tout indissociable avec l'espace. Si « le temps est l'espace en mouvement » comme le dit Jean Piaget, cela implique une « dynamique et pas seulement des mouvements physiques, autrement dit une cinématique. La pensée aussi implique un mouvement, ce mouvement, c'est la raison qui en est la source. Il faut alors s'attendre selon lui à ce qu'il existe un temps opératoire (assimilable sans doute au temps physique) consistant en relations de succession et de durée de temps fondés sur des opérations analogues aux opérations logiques. Ce temps opératoire sera à distinguer du temps intuitif, limité au rapport de succession et de durée donnés dans la perception immédiate, externe ou interne. Le temps opératoire pourra être lui-même qualitatif ou métrique, selon que les opérations qui le constituent restent analogues à celles des classes et des relations logiques ou qu'elles font intervenir une unité numérique. Il faut s'attendre à ce que le temps intuitif (est la perception de la durée) demeure insuffisant pour constituer des relations adéquates de simultanéité ou succession et de durée<sup>16</sup>. Ce qui signifie que le temps serait, non pas la condition de la pensée, mais la condition de la construction de

---

<sup>12</sup> Les outils textuels de Gérard Genette, la scène, la pause, le sommaire, sont intéressants à cet égard. Seul, le sommaire correspond à cet équilibre entre la durée du texte et la durée temporelle.

<sup>13</sup> C'est en particulier dans *Matière et mémoire* que l'on peut voir l'influence de ce courant sur sa pensée.

<sup>14</sup> Piaget (Jean), *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*, Paris, PUF, 1946, p. 2.

<sup>15</sup> Piaget (Jean), *op.cit.* p. 6

<sup>16</sup> *Idem.*

rapports logiques, condition de la pensée logique, et de cette notion qui a travaillé la science comme la philosophie : la causalité, ou le déterminisme.

## La causalité

Pourquoi cette notion a-t-elle une telle force? C'est que la nécessité est une exigence impérieuse de l'humanité qui, face à l'assaut d'une contingence multiforme cherche à identifier les déterminismes sous-jacents, c'est-à-dire à donner un sens au monde. La causalité constitue une « construction déductive faisant corps avec le réel », c'est-à-dire qu'elle est une des lois où apparaît l'alliance de l'expérience et de la représentation logique. Le temps fait partie des ces déterminismes sous-jacents, et peut-être même les conditionne-t-il. Car la science reine, la mathématique est fondée sur deux dimensions : la figure et le calcul, l'algèbre et la géométrie. Décrire le temps et le changement, construire des structures intelligibles, c'est le projet de la science. Or, les systèmes déterministes sont de deux sortes : il peut s'agir d'enchaînements nécessaires ou de régularités statistiques : le tout est de les déceler<sup>17</sup>. La notion de déterminisme est liée au temps, aux figures du temps. Ces figures ont évolué au long d'une histoire des mathématiques fort bien décrite par Iva Ekeland<sup>18</sup>.

*« L'histoire de la notion de cause à l'âge classique est essentiellement celle d'un passage de la notion de causalité formelle, réelle et connaissable, (la cause comme raison) incarnée dans les principes géométriques du mouvement (Descartes) ou dans les principes dynamiques établissant des relations fonctionnelles entre les substances (Leibniz) à la notion d'une causalité régulière dont le mécanisme nous échappe. Le démon de Laplace ne serait qu'un mythe ou un idéal. Le problème des philosophes français sera de chercher « à résoudre l'alternative entre une nécessité brute ou aveugle et un indéterminisme radical »<sup>19</sup>.*

Déterminisme équivalait longtemps à prévisibilité :

*« Le déterminisme laplacien constituait le rêve d'une réduction intégrale tel que l'univers entier en ses manifestations innombrables se réduirait à une équation de base d'où l'on pourrait tirer toutes les autres ».<sup>20</sup>*

Il remonte bien avant Descartes, il remonte à Newton qui énonce dès la première et rarissime édition des Principes les lois qui, perfectionnée ensuite donneront le déterminisme classique. On reconnaît déjà la filiation linéaire de la cause à l'effet, si adéquate en sciences physiques et si mal adaptée à la biologie et aux sciences humaines, voire à l'histoire. Tout ce qui se produira demain a une cause aujourd'hui et une connaissance assez précise de la connaissance permettra de prédire l'effet. L'outil le plus abouti, parfait, l'outil achevé de cette conception est l'équation différentielle. C'est le langage mathématique par lequel s'exprime le déterminisme. Si un système est régi par une équation différentielle, son évolution est entièrement inscrite dans son état présent : la connaissance parfaite de celui-ci permet de reconstituer son passé et de prédire son avenir<sup>21</sup>. La machinerie astronomique de Platon est la métaphore de l'équation différentielle.

C'est Poincaré qui va s'attaquer à l'idée qu'un modèle quantitatif, aussi précis soit-il, permette de prévoir l'avenir. On sait aujourd'hui qu'il existe des systèmes physiques très simples définis par des conditions déterministes strictes dont l'évolution peut devenir imprévisible. On sait aussi qu'il existe des systèmes déterministes mais imprévisibles parce que instables. Le principe de causalité est la base d'un système déterministe, le principe de probabilité est à la base d'un système aléatoire. Ils ne sont pas exclusifs l'un de l'autre. Si l'on regarde le passé, on cherche la causalité, mais si on regarde l'avenir, appliquer la loi de la détermination c'est oublier qu'il y a aussi celle des probabilités, c'est-à-dire le hasard en tant qu'il est mathématisable, et c'est oublier aussi l'imprévu et la liberté humaine, l'action de l'homme. Le problème de savoir si la réalité physique relève d'un déterminisme sous-jacent ou d'une indétermination fondamentale eût été classé unanimement comme métaphysique à la fin du siècle dernier. Il a pourtant opposé Louis de Broglie à l'école de Copenhague. Une cause

<sup>17</sup> Ekeland (Ivar), *Le hasard, la chance, la science et le monde*, Paris, Seuil, 1991, p. 71.

<sup>18</sup> Ekeland (Ivar), *Le calcul, l'imprévu, les figures du temps de Kepler à Thom*, Paris, Points, éd. Le Seuil, 1991.

<sup>19</sup> Engel (Pascal), *La philosophie de la nature est-elle morte*, recension de l'ouvrage Jean Largeault, *Principes classiques d'interprétation de la nature*, Vrin, Lyon et Paris, 1988.

<sup>20</sup> Piaget (Jean), *Epistémologie des sciences de l'homme*, Paris, Gallimard, 1970, p. 107.

<sup>21</sup> Ekeland (Evar), *Le calcul, l'imprévu, les figures du temps de Képler à Thom*, op. cit., p. 33.

précède nécessairement tout effet, d'où le déterminisme rigoureux de l'univers selon la théorie laplacienne.

Mais à l'échelle microscopique on admet que de petits processus se multipliant engendrent une constante ; la loi est alors non plus une liaison causale mais une relation statistique. Il y aurait ainsi une base statistique et non pas causale à toute loi physique. Les lois physiques nouvelles liées à la théorie des quanta sont autant d'échecs à un déterminisme homogène de l'univers. La Nature est une sorte de résultat d'un compromis entre la logique et l'expérience. Comme nos opérations intellectuelles. Et on le voit, les scientifiques comme les non scientifiques ne peuvent pas ne pas penser un problème en dehors de la triple modalité : passé présent futur. On a une loi lorsqu'on a une prédictibilité possible. Que peut-on dire de scientifique sur un système imprévisible ? La science décrit des phénomènes pour pouvoir « prédire », et maîtriser. On ne peut maîtriser ce qu'on ne peut prévoir. La causalité implique par ailleurs une opération particulière de la pensée : la réversibilité.

## La réversibilité

Pour raconter, il faut en effet poser la suite irréversible des événements, l'histoire se déroule d'un moment à un autre avec des retours en arrière. C'est un curieux paradoxe que la construction de la suite irréversible des événements suppose en fait une opération qui apparaît comme le symétrique inverse de cette construction première et qui est la réversibilité de la pensée, c'est-à-dire des opérations qui permettent de parcourir cette suite (qui implique des rapports de succession et de durée) dans les deux sens. Si dans le temps physique on ne peut aller que du passé vers le futur, dans la représentation, on peut aller du présent de la mémoire (qui est un futur par rapport au passé remémoré) vers le passé : c'est le mécanisme du souvenir ou de l'évocation, fait psychologique déterminé par une réalité de type purement logique. Le temps implique donc le caractère réversible de la pensée, il en est la condition, et peut-être même est-il la condition de toute pensée, non pas comme l'avait vu Kant comme une forme a priori de la sensibilité mais comme une catégorie logique active, efficiente, qui a un double pouvoir, celui de l'évocation, mais aussi celui de faire surgir un récit, non pas de la mémoire mais de l'imagination soutenu par des catégories rationnelles. Il implique également la durée des intervalles, ce qu'on appelle une période et il donc implique la capacité à évaluer, donc le calcul. On peut donc postuler que le temps est condition même de la pensée logique. Dans la mémoire comme dans le langage, la mémoire est solidaire de la causalité. La construction de la suite irréversible des événements suppose la réversibilité de la pensée, c'est-à-dire la reconstitution de l'ordre réel et irréversible des événements. Il y a un ordre des événements et le récit reconstitue cet ordre, dans le langage et donc dans un récit. Ce récit fait apparaître des « temporalités » différentes qui sont significatives, qui sont comme autant d'unité de sens qui constitue des périodes, des époques, de la temporalité. Catégorie épistémique, (donc logique) autant que catégorie psychologique, le temps apparaît comme une condition de la construction de rapports logiques. Pour atteindre le temps comme notion épistémologique, il faut s'adresser aux opérations d'ordre causal, qui établissent un lien de succession entre les causes et les effets par le fait qu'elles expliquent les seconds au moyen des premiers. Il n'y a pas de temps dans l'éternel instant, et un éternel présent est un monde immobile. Le temps est garant du mouvement, ce qu'Aristote avait perçu en le définissant comme l'ordre du mouvement selon l'antérieur et le postérieur. Selon un avant et un après. On ne peut expliquer qu'en déployant, ce qui implique le temps, des rapports de successions, rapport le plus immédiat. Ensuite l'esprit ordonne ces durées. Il reste que nous ne savons rien du temps objectif, ou prétendu tel, le temps qui concerne les scientifiques, et en particulier les mathématiques.

Le temps objectif, le temps physique existe-t-il ? La réponse des scientifiques mérite le détour : « La vraie nature du temps échappe aux mathématiques »<sup>22</sup>. Pour penser le temps, il faut construire des systèmes<sup>23</sup>. Le déterminisme en est un :

*« Le déterminisme au sens où le présent détermine le futur et contient le passé, est donc une propriété de la réalité prise dans son ensemble. Dès que l'on isole, dans cette réalité globale, dans le système du monde, une série de phénomènes que l'on prétend observer et décrire, on court le risque de ne voir de cette réalité déterministe qu'une projection aléatoire. Mais il est*

<sup>22</sup> Ekeland (Ivar.), *op. cit.*, p. 133.

<sup>23</sup> Ces systèmes sont de trois types : déterministes, indéterministes finalistes ou catastrophiques.

*bien difficile de faire autrement : la réalité profonde, si tant est qu'elle existe, se dérobe à nous, et c'est bien le rôle de la science de monter des écrans où elle veuille bien se projeter »<sup>24</sup>.*

Et pour montrer cette réalité qu'est le temps, elle fait de même. Cela donne trois modèles du temps successifs, qui se sont construits tout au long de l'histoire des sciences.

## **Les modèles de la temporalité**

Certes, on peut distinguer trois étapes dans cette construction mais la tentative est la même de Newton à Einstein : réduction du temps à l'espace, substitution d'une géométrie au mouvement. Ce sont des univers analogues à la machinerie astronomique de Platon : « des univers clos, régis par un déterminisme strict, où l'écoulement du temps n'apporte rien de nouveau, rien que l'on ne sache déjà, et que l'on n'aurait pu prédire de toute éternité »<sup>25</sup>. La critique de Poincaré va en montrer les insuffisances. C'est la deuxième étape, l'indéterminisme moderne. Leur analyse est celle d'un temps totalement imprévisible et donc totalement novateur, qui refuse de se laisser enfermer dans le présent. Et puis, troisième étape, vient Thom, qui donne l'image d'un temps héraclitéen, d'un flux, d'un universel passage dont on peut reconnaître cependant quelques unes de formes fugitives que le courant emporte, et les retenir. La troisième conception est celle de quelques formes types, dont le flot du temps pourra nous apporter d'autres exemplaires. A partir de sept catastrophes élémentaires, qui constitue l'alphabet à partir duquel on peut recréer l'infinie variété des formes naturelles. A l'instar de Platon dans le *Timée*, où à partir de cinq solides réguliers qui ont constitué pour les Grecs le substrat géométrique de notre perception de l'espace. Thom a écrit le *Timée* des temps modernes. Mais il est héraclitéen. La théorie des catastrophes exprime le conflit en disant que toute forme résulte d'un conflit d'attracteurs.

Les mathématiques ne connaissent donc pas le temps, mais des conceptions du temps qui leur permettent de projeter la réalité sur l'écran des théories. Elles oscillent entre deux grandes conceptions du temps, qui sont liées elles-mêmes aux trois modalités temporelles : « l'une se traduisant naturellement dans un langage géométrique, est une conception globale, où le présent appelle l'avenir et répond au passé. (...) « L'autre voit dans l'écoulement du temps, une succession d'états, indépendants dans une large mesure, si bien que les traces du passé s'estompent très vite, et que chaque instant apporte quelque chose de fondamentalement nouveau par rapport au précédent »<sup>26</sup>. L'indéterminisme moderne et le déterminisme classique impliquent deux conceptions du temps qui paraissent exclusives l'une de l'autre : « D'une part un perpétuel devenir où le présent construit l'avenir de manière imprévisible ; d'autre part, un éternel présent, où l'écoulement du temps n'est qu'une apparence, déroulant un programme enregistré à l'avance, comme la bande d'un piano mécanique »<sup>27</sup>.

On peut voir l'illustration dans le couple antagoniste à cet égard que forme *l'Iliade* et *l'Odyssée*. Celui-là est tout entier tourné vers le passé, dans une tension vers l'avenir qui au fond n'aboutit jamais. Ulysse ne verra pas son retour, c'est de nuit qu'il arrive à Ithaque. Passé et futur se reflètent. On y consulte le passé et on calcule l'avenir. L'un est l'image de l'autre, dans un rapport de symétrie inverse, comme dans la machinerie de Platon. Ulysse ne se réfère qu'au passé, qui lui-même annonce son retour. Tout le présent se fonde dans Lachesis ou Aletho. *L'Iliade* au contraire est l'histoire d'une colère, moment bref et fugitif. Le passé ne détermine pas le futur. Rien ne laisse prévoir les décisions d'Achille. *L'Iliade* est au fond le poème de la liberté du guerrier, liberté de spontanéité, sans prudence, cette prudence qui implique la mémoire, la connaissance. Rien ne laisse prévoir la décision d'Achille de rendre le corps d'Hector. Le présent n'est réductible ni au passé ni à l'avenir, et chaque instant crée un fait nouveau. Nul calcul chez Achille, nulle consultation non plus de l'avenir. Tout au plus, l'intervention de sa mère.

---

<sup>24</sup> Ekeland (Ivar), op. cit., p. 79.

<sup>25</sup> *Idem*, op. cit. p. 152.

<sup>26</sup> Ekeland (I), op. cit., p. 133.

<sup>27</sup> *Idem*, p. 139.



Quant à la troisième conception, celle de Thom, son pendant en littérature est celle de Proust, qui renonçant à retenir le temps perdu sauve quelques îlots, qui chaque fois qu'ils entreront en résonance avec l'instant qu'il vit lui procureront une ineffable jouissance et la victoire finale sur la mort. Victoire toute symbolique au demeurant. Ces conceptions sont-elles réconciliables ? C'est la durée qui permet de répondre. La durée où vit Ulysse est tributaire du passé, solidaire de lui. Tandis que la durée où vit Achille ne lui doit rien. Ulysse se souvient d'Ithaque, il vit tendu dans la perspective du retour, retour toujours différé. Achille semble n'avoir guère de mémoire et on connaît le choix qui est le sien : la gloire et une vie courte, - donc l'absence de mémoire que donne une vie longue, c'est-à-dire un long passé – ou une vie longue mais pas de gloire. Cette gloire qui est une sorte d'immortalité. Ulysse quand à lui aura un long passé.

La durée proustienne en revanche est un « hors-temps », c'est l'alliance du passé et du présent, l'assomption du passé dans le présent qui le confère. Mais y a-t-il encore un futur ? Non, cette assomption de tout le passé, avec sa charge de saveur est précisément ce qui confère la dimension de plénitude. Le temps proustien n'est pas le temps d'Ulysse, ni celui d'Achille, c'est un présent qui assomptant le passé, l'élève à la dignité de seul avenir possible pour lui donner le statut d'éternité. C'est une métaphore du plérôme. Proust rappelle que le temps a une dimension métaphysique et qu'il s'accomplit dans l'éternité, qui est un présent accompli, ou tout le passé est vivant, et où l'avenir, c'est-à-dire la mort, n'est plus.

### **Tous les matins du monde sont sans retour...**

L'irréversibilité du temps n'est pas seulement un caractère objectif. Il rappelle que pour chacun de nous, au terme de la course, il n'y pas de réversibilité possible, hormis dans la mémoire. L'avenir ferme la porte du temps réel, celui de la vie, et l'ouvre sur le néant ou sur l'éternité. Le temps nous rappelle alors par cette brèche, que la philosophie a un domaine, une région oubliée : la métaphysique, la science de l'être en tant qu'être. On a beaucoup médité d'elle depuis Kant qui a mis un terme soi-disant définitif. Il faudrait oser rappeler que le fait que la métaphysique n'est pas l'affaire de tous ne nous autorise pas à conclure pour autant qu'elle n'est pas une connaissance. Après tout, les mathématiques supérieures sont l'apanage restreint d'un ensemble restreint d'individus, et cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas une connaissance. Saint Thomas disait que le temps avait été concrété en même temps que la terre le ciel et la nature angélique... Ce qui expliquerait au moins le lien structurel entre le temps et les choses. Evidemment, il reste les Anges...

### **BIBLIOGRAPHIE**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Benveniste Emile,<br>Engel (Pascal) | <i>Problèmes de linguistique générale</i> , vol. 2<br>« La philosophie de la nature est-elle morte ? », recension de l'ouvrage de Jean Largeault, <i>Principes classiques d'interprétation de la nature</i> , Vrin, Lyon et Paris, 1988.   |
| Ekeland Igar,                       | <i>Le calcul, l'imprévu, Les figures du temps de Kepler à Thom</i> , Paris, édition du Seuil, Points, 1984   |
| Koschmieder Erwin,                  | <i>Au hasard, la chance la science et le monde</i> , Paris, Seuil, 1991<br><i>Les rapports temporels fondamentaux et leur expression linguistique, contribution à la question de l'aspect et du temps</i> , Paris, Presses universitaires du Septentrion, 1996 (traduction Didier Samain). |
| Piaget Jean,                        | <i>Le développement de la notion de temps chez l'enfant</i> , Paris, PUF, 1946.<br><i>Epistémologie des sciences de l'homme</i> , Paris Gallimard, Unesco, 1970  |
| Platon,                             | <i>La République</i> , in <i>Œuvres complètes</i> , Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1989, volume I.  |