Aperçu sur l'histoire de la notion de temps, Hervé Barreau, in Le Temps (2009), pages 3 à 20

Le temps nous est très familier, et cependant mal connu. Nous l'éprouvons à l'intérieur de nousmême, alors même que, par suite de circonstances accidentelles, nous perdons la perception des objets extérieurs et de leur disposition dans l'espace. Il est vrai qu'il nous arrive de perdre le sentiment que le temps suit son cours. C'est ce qui nous arrive généralement dans le sommeil, même si une succession d'événements nous assaille parfois dans les émotions fortes du rêve. C'est ce qui nous arrive plus sûrement à la suite d'un grave accident, de telle sorte que notre entourage doit nous informer de ce qui nous est arrivé. Dans les deux cas, l'absence de notre conscience du temps est provisoire et la durée écoulée est plus ou moins facilement rétablie dans le cours total de notre existence. C'est pourquoi nous savons bien que nous n'échappons pas au temps, même si nous échappons normalement, et sans doute heureusement, à la monotonie et à l'ennui de son expérience pure.

Nous sommes donc pris dans l'enchaînement des événements, dont nous n'avons pas seulement conscience et mémoire, mais que nous pouvons prolonger aussi par une représentation intellectuelle, soit dans la direction du passé, où nous situons notre naissance, soit dans la direction de l'avenir, où nous situons notre mort. Ainsi prenons-nous conscience de la dissymétrie entre le passé et l'avenir, attestée dans la différence entre le souvenir certain et l'attente incertaine. Nous prenons connaissance non seulement de l'aspect extensif qui caractérise le temps, mais encore de cet étrange clivage entre le passé et l'avenir qui se manifeste à l'instant présent, et qui nous fait dire que le temps fuit et qu'il est impossible de le retenir. Bien que nos différentes facultés concourent donc à nous faire connaître, sous ses différents aspects, cette dimension temporelle de notre existence, qui se différencie de la condition spatiale en ce que nous pouvons figurer le temps par une seule ligne, nous hésitons parfois dans le choix entre deux représentations du temps. La première nous fait regarder les événements survenus comme s'éloignant dans le passé, mais cette représentation qui semble adéquate pour figurer le passé immédiat se heurte à l'intangibilité du passé éloigné et à l'invraisemblance de lui attribuer un mouvement quelconque. La seconde représentation, qui semble convenir à toutes les situations et n'engendrer aucune difficulté, consiste à regarder notre instant présent comme se déplaçant vers l'avenir sur la ligne idéale indéfiniment prolongée du temps. Nous ne parvenons guère à en savoir davantage sur cette condition temporelle par le seul jeu de notre expérience ordinaire, de notre réflexion et de notre imagination.

Si nous nous reportons à l'histoire de la notion de temps, nous constatons que les écrivains et les penseurs qui ont réfléchi aux problèmes de la représentation du temps se sont beaucoup plus intéressés à l'usage que nous pouvons faire du temps de vie qui nous est donné qu'à la manière de définir un concept difficile à cerner. Nous y trouvons, en effet, la littérature des *Confessions, des Mémoires et des Souvenirs*, voire des *Biographies*, qui peut nous instruire sur la manière dont se dévoile et se réalise une destinée. Mais leurs auteurs ne se trompent guère d'ordinaire sur ce qui est transposable de l'expérience qu'ils décrivent à d'autres expériences possibles et sur ce qui demeure un secret, lequel reste parfois caché au protagoniste principal. Ils s'appliquent parfois à marquer cette différence. Car ce qui peut être utile aux autres, c'est la structure abstraite du temps historique et du temps vécu, non la manière infiniment variée dont cette structure se trouve assumée et remplie.

Il convient de remarquer d'ailleurs que toutes les cultures n'ont pas opéré cette abstraction du temps à partir du destin. On a vu, par exemple, des cultures faire d'une loi communément admise du destin la loi universelle du devenir, et donc l'articulation essentielle du temps,

puisqu'on peut définir ce dernier, du moins dans une première approche, comme la structure du devenir. C'est ainsi qu'ont été enseignées presque partout les doctrines de la métempsychose ou de la réincarnation et de l'éternel retour. Ces conceptions ont régné en Asie, en Amérique précolombienne et ont pénétré jusqu'en Grèce, où elles ont pu coexister, notamment chez les Pythagoriciens, avec des recherches astronomiques, qui pouvaient passer pour en être l'illustration, puisque les astres sont dotés de parcours périodiques très apparents et que leur contemplation pousse à leur prêter une âme d'une qualité supérieure à celle des habitants de la Terre. Il est d'ailleurs frappant qu'à la fin du xix^e siècle Nietzsche, qui ne croyait pas à la métempsychose ni à la réincarnation, ait cherché dans la physique de quoi soutenir sa croyance à l'éternel retour qui lui semblait beaucoup plus moralement stimulante que la croyance naïve de son siècle au progrès.

C'est un tout autre destin pour l'ensemble de l'humanité qu'envisageait à la même époque le peuple juif qui, à partir de la promesse faite à Abraham, développa l'idée d'un dessein divin, qui devait conduire finalement au Règne de Dieu. Ce règne devait être caractérisé, selon les prophètes juifs, par la réconciliation des hommes entre eux et la pacification étendue à la nature entière. La promesse d'un Messie qui instaurerait ce Règne rencontra, à partir de l'exil du peuple juif à Babylone, l'idée zoroastrienne d'un « temps fini », assujetti à « l'esprit qui détruit », et d'un « temps infini », régi par « l'esprit qui unit », et qui succéderait au premier par la volonté du dieu suprême. De la fusion des idées messianiques juives et des idées iraniennes, qui attribuaient donc une durée limitée à l'empire du mal, devait naître l'espoir du triomphe de la Lumière sur les Ténèbres, si apparent dans la littérature juive postexilique et dans le Nouveau Testament. L'humanité était donc appelée à passer du règne des Ténèbres à celui de la Lumière, quand « la fin des temps » (de l'empire du mal) adviendrait.

Le christianisme primitif, qui reçut ce double héritage, contribua certainement à renforcer la conception linéaire du temps, selon laquelle des événements fondateurs d'un temps nouveau peuvent survenir, par opposition à la conception dite cyclique, qui fait du temps un perpétuel recommencement des mêmes événements. La différence entre le judaïsme et le christianisme consiste en ce que, pour le premier, le Centre de l'Histoire du salut est encore à venir, puisque le Messie est toujours attendu, tandis que, pour le second, le Centre se situe dorénavant dans le passé, dans la mort et la résurrection de Jésus qui est le Christ (c'est-à-dire le Messie). Il y a seulement déplacement du point central de l'Histoire sur la ligne du salut.

Dans le monde gréco-romain qui accueillit le christianisme, toutes les traditions religieuses trouvèrent à s'exprimer et s'empruntèrent souvent des éléments les unes aux autres. Le néoplatonisme, inauguré par Plotin (IIIe siècle après J.-C.), emprunta à Platon, non sans l'interpréter, l'idée que le temps est l'image de l'éternité, une idée qui, pour Platon, consistait à voir dans le « nombre », constitué d'unités qui se répètent, l'image de l' « unité » parfaite qui n'appartient qu'à l'éternité. Il s'agissait alors du nombre des révolutions astronomiques qui, combinées ensemble et décrites dans le cadre du géocentrisme, finissaient par constituer une « Grande Année », au terme de laquelle toutes les planètes retrouvaient leur place initiale. Platon se situait donc dans la conception cyclique du temps. Le néo-platonisme interprète le platonisme dans un sens spirituel et mystique : le temps est toujours lié au monde sensible qui est l'image du monde intelligible, mais l'Âme qui régit le monde sensible et à laquelle les âmes humaines doivent leur existence peut réintégrer l'éternité dans l'extase au terme de son errance. C'était donc une doctrine du salut, analogue à l'hindouisme, et rivale du christianisme, du moins dans l'esprit de certains de ses interprètes. Mais, à partir du ive siècle, l'apparition d'un néoplatonisme chrétien conduisit à conjuguer l'idée juive d'un Dieu créateur, l'idée grecque d'un ordre temporel de l'Univers, et l'idée proprement chrétienne d'un salut conféré par le Christ.

Ces éléments se trouvent réunis, de façon exemplaire, dans la doctrine de saint Augustin (354-430). Augustin défendit l'idée de création, ou d'un commencement temporel de l'Univers, contre les néo-platoniciens, qui demandaient avec ironie ce que faisait le dieu chrétien avant la création de l'Univers. Augustin répliquait qu'il n'y avait pas de temps avant la création de l'Univers, puisque le temps n'est qu'une propriété de l'Univers, dont Dieu, dans son éternité, est totalement exempt. Augustin ne se borna pas à rejeter l'idée d'un temps vide. S'appuyant sur le néo-platonisme, il fit descendre dans l'âme humaine la structure du temps que Plotin avait placée dans l'Âme de l'Univers, dont participent selon le néo-platonisme toutes les âmes. L'Âme de l'Univers se sépare de l'éternité, pour Plotin, parce qu'elle veut jouir de ses états « les uns après les autres », et non dans une seule contemplation éternelle ; ainsi s'explique la naissance du temps (sans l'intermédiaire du Démiurge auquel Platon avait demandé de former l'Âme de l'Univers). Chez Plotin, le temps de l'Âme reste une image de l'éternité parce que le passage d'un état à un autre est continu (d'un seul tenant), tandis que l'éternité est une absolument. Avec Augustin, cette continuité prend la forme du présent mental dans lequel glissent les unes derrière les autres, en se chassant continuellement de leur place, les figures de l'avenir qu'on attend, du présent proprement dit qu'on saisit, du passé qu'on retient dans ce présent mental élargi qu'est le temps ou « distension » de l'âme. Il s'en faut de peu qu'Augustin imagine la connaissance divine comme l'archétype de ce présent mental, qui contiendrait dans une immensité et un flux perpétuel tous les événements futurs, présents et passés de l'Univers. Mais il s'en défend pour ne pas abaisser l'éternité divine immuable, à la condition humaine, qui est essentiellement changeante. La découverte importante d'Augustin, c'est qu'il y a un présent de l'avenir et un présent du passé tout comme un présent du maintenant. Cette découverte traduit l'expérience psychique et humaine du temps d'une façon si remarquable qu'elle a été reprise, depuis un siècle, par les écoles phénoménologiques, et la plupart des psychologues, qui trouvent ainsi le moyen de faire communiquer entre elles, d'une manière conforme à la conscience intime et non contradictoire en principe, les trois « ec-stases » ou modalités du temps vécu. Quelques logiciens, à la suite du philosophe Mac Taggart, ont cru trouver une contradiction entre l'ordre qu'ils appellent faussement « intemporel » de la succession et les modalités changeantes de futur/présent/passé qui s'appliquent à un même événement. Cette contradiction se dénoue si l'on refuse la conception cyclique du néo-platonisme ancien qui alignait les événements successifs dans une suite ne varietur et si l'on prend garde de ne pas confondre la succession, d'une part, qu'on a figurée plus haut par l' « avance » régulière de l'instant présent sur la ligne du temps, et les modalités ressenties de l'avenir, du présent et du passé, d'autre part, qui semblent se succéder dans cet ordre, alors que cet ordre est manifestement inverse de celui de la succession. Mais un peu de réflexion assure que les événements ne gardent pas leur identité au cours de ce transfert imaginaire de l'avenir au passé, puisque ce qui arrive est généralement différent de ce qu'on a pu attendre, et qu'il se dépose ensuite en souvenir, qui a perdu l'impact actif qui caractérisait l'événement présent avant qu'il n'ait disparu. C'est seulement dans le présent que l'événement est réel et agissant, différent de l'esquisse qu'on pouvait avoir de lui quand il était futur, et de la trace qu'il laissera de lui quand il sera passé. Quand on distingue soigneusement cette « dramatique » des événements, qui fait appel à l'imagination et à la mémoire, de la pure succession des mêmes événements sur laquelle la causalité a prise de façon décisive, car elle seule établit l'ordre définitif des événements, alors le fantôme d'un futur qui « précéderait » sa propre apparition effective (et non imaginaire) dans le temps disparaît.

Le néo-platonisme a donc inventé l'idée que le temps serait d'essence psychique, même si, selon lui, cette essence temporelle doit se trouver imprimée, par une sorte de participation qu'une métaphysique incessamment retouchée s'efforce de décrire, dans la matière elle-même. Au xx^e siècle, Bergson a repris cette idée, tout en rompant avec la conception cyclique du temps,

et en insistant, au contraire, sur la nouveauté qu'apporte chaque instant présent. On sait que, pour lui, « le temps est invention ou il n'est rien du tout ». C'est pourquoi Bergson a reproché à Plotin d'avoir fait du temps vrai (ou de la durée) une dégradation de l'être éternel (qui est d'essence intelligible dans tout le platonisme), alors que la vraie durée, pour Bergson, celle qui s'exprime dans le devenir de la personne morale comme dans le devenir des espèces vivantes, est l'être lui-même, dynamique par essence, même si, dans l'éternité, telle qu'il la conçoit, cette durée serait une vie tout entière concentrée en elle-même, et non distendue, et indéfiniment répétée, comme dans les formes inférieures du devenir. Chez Bergson s'opère donc une sorte de fusion entre la conception progressive et dynamique du temps, qui est très moderne, et le néo-platonisme, une fusion différente de celle d'Augustin.

Cependant ce néo-platonisme moderne n'est que l'héritage du Platon mystique, alors que l'héritage du Platon savant se trouve déjà chez Aristote qui reprend et critique l'idée platonicienne du temps, en faisant de ce dernier « le nombre du mouvement (ou du changement) selon l'avant et l'après ». Aristote n'entend pas nécessairement par là que les astres déterminent ce nombre par leur marche; c'est pourtant ce que devait lui reprocher Plotin, pour qui le devenir universel, qu'il identifie au temps, est plus fondamental que sa mesure. Aristote voulait dire, au contraire, que le temps est l'intervalle compté (au moyen d'une unité quelconque) entre les deux bornes de l'avant et de l'après, un intervalle qui est commun à tous les devenirs simultanés, et, pour cette raison, appelé « nombre », comme on dit que le nombre des chevaux se trouve, dans une partie de chasse, égal à celui des chasseurs. Aristote ajoute immédiatement, d'ailleurs, que le temps est « continu », car il appartient à un continu, qui est le mouvement, conçu par Aristote comme un acte inachevé et en voie d'achèvement. Si bien que l'idée de « nombre » ne doit pas nous faire penser à une quantité « discrète », comme l'est 1, 2, 3, etc., mais à ce que nous appelons une « grandeur », d'un terme qu'Aristote réservait, pour sa part, à la grandeur spatiale et qu'il n'appliquait pas pour cette raison au temps, bien qu'il ait rangé ce dernier, dans les Catégories, parmi les quantités continues. Dans cette perspective, l'instant présent, qui est doté d'une signification dynamique dans la tradition néo-platonicienne moderne, n'a d'autre signification, chez Aristote, que d'assurer la continuité entre le passé et l'avenir, appartenant à l'un comme à l'autre, à titre de limite commune. Cette limite, comme le point géométrique, n'existe qu'en puissance dans la réalité de chaque mouvement. Seul l'esprit donne donc à l'instant présent une existence en acte, en le chargeant de diviser la continuité du devenir, et en faisant apparaître alors, d'un seul coup, le temps comme « nombre » et le présent comme « instant ». Le temps n'est donc pas constitué d'instants, chez Aristote, mais l'instant ne sert qu'à le délimiter, et donc à le faire apparaître comme « nombre », pris dans un sens ordinal (comme l'on fait mention de la troisième heure du jour ou du premier jour du mois), et éventuellement comme « mesure », si l'on peut faire correspondre à cet instant la fin d'une période exacte d'un mouvement, ou un instant caractéristique de cette période (naturelle ou artificielle). Cependant il arrive à Aristote, qui répugne parfois à forger des termes techniques pour fixer le sens de ses analyses, de confondre « nombre » et « mesure ». On comprend que Plotin ait pu lui faire le reproche de confondre le temps et sa mesure. En réalité, Aristote les confondait si peu qu'il demandait à l'âme de faire exister la distance entre les bornes d'un certain temps, mais ce n'était pas pour manifester la genèse concomitante du mouvement et du temps, comme chez Plotin ; c'était seulement pour manifester que le temps est une propriété abstraite du mouvement, une propriété qui n'apparaît que dans son reflet dans l'âme grâce à l'extension de ce que nous appelons aujourd'hui, malgré les déclarations d'Aristote, le présent mental, et enfin grâce à l'esprit qui sait compter. Aristote était d'autant plus soucieux de faire du temps une propriété du mouvement qu'il craignait que les difficultés qu'on rencontre dans la définition des notions spatio-temporelles, en raison de la nature du continu, condamnent le physicien à tomber dans les pièges de Zénon d'Élée, dont les célèbres arguments, qu'il a voulu réfuter, aboutissaient à faire du mouvement une notion contradictoire. Ce qui importait à Aristote, c'était que le mouvement soit pensable, précisément à l'aide de la notion de temps qui, comme les notions mathématiques, est pour lui une notion abstraite, qui n'a pas d'existence indépendamment d'une considération de l'esprit qui la forge et qui doit s'appuyer lui-même sur les régularités de la Nature pour lui conférer des propriétés métriques.

Les théologiens médiévaux, notamment Thomas d'Aquin (1224-1274), s'attachèrent à comparer le temps aristotélicien, qu'ils jugeaient convenable à l'étude des phénomènes physiques et astronomiques, la durée (aevum) néo-platonicienne qu'ils accordaient aux esprits créés, notamment aux anges, et l'éternité qu'ils réservaient à Dieu, le Créateur de l'Univers. Pour eux, Dieu, qui est sans commencement ni fin, est dans l'éternité; les esprits, qui ont un commencement mais pas de fin, sont dans la durée, et les phénomènes physiques, qui ont commencement et fin, sont dans le temps. Une ontologie des degrés d'être tendait donc à accentuer le caractère subordonné du temps physique par rapport au platonisme primitif.

La science moderne, qui se prépare dès le xive siècle par une critique sévère de l'aristotélisme, se réclame de Platon qui avait rêvé de fonder, dans le Timée, une physique mathématique, où les corps physiques se conformaient aux propriétés d'objets géométriques. Cette physique naquit avec la dynamique de Galilée, qui se caractérise par le fait que, pour la première fois, elle accorde au temps le statut d'une grandeur physique fondamentale, et non plus dérivée, comme chez Aristote. Dans la chute d'un corps, en effet, la vitesse atteinte n'est pas proportionnelle à l'espace parcouru, mais au temps écoulé depuis le début de la chute, et l'espace parcouru devient, en conséquence, proportionnel au carré du temps. Par cette analyse du mouvement accéléré, anticipé par les auteurs nominalistes du xive siècle, mais non appliqué par eux à cet exemple paradigmatique pour la physique moderne, le temps perdait son statut d'entité secondaire et ne dépendait plus, pour sa mesure, d'un mouvement déclaré privilégié (le mouvement apparent du Ciel pour les Anciens). Toute l'astronomie devait en être bouleversée. Elle n'est déjà plus une pure cinématique avec Képler, car le rôle attracteur du Soleil par rapport aux planètes y est reconnu. Mais c'est Newton qui fait franchir à l'astronomie un pas décisif en l'intégrant dans sa mécanique. Cette mécanique repose sur quelques idées simples qui sont exposées au début des Principes mathématiques de philosophie naturelle (1687). Le mouvement physique, pour Newton, s'il est rectiligne et uniforme, est assimilable au repos, car il ne se manifeste par aucun autre effet que d'être relatif à un autre corps supposé en repos (principe d'inertie). Mais l'accélération d'un corps, qui dérive d'une force extérieure à ce corps, et qui le prive de son mouvement soit rectiligne, soit uniforme, soit rectiligne et uniforme à la fois, est un absolu qui entraîne pour ce corps un effet propre et qui conduit à considérer l'espace et le temps dans lesquels cet effet se produit comme également des « absolus ». C'est pourquoi il faut les appeler « vrais » et « mathématiques », par opposition aux espaces et aux temps « relatifs », « apparents » et « vulgaires ». Ces trois derniers qualificatifs peuvent être attribués, selon cette conception, au temps aristotélicien, alors que le temps de Newton se définit comme étant complètement libéré de ces contingences. De même que l'espace mathématique (dont la structure est euclidienne), il peut être assimilé à un sensorium dei, le réceptacle dans lequel les mouvements physiques doivent se manifester à la connaissance divine.

Cette analyse du mouvement, de l'espace et du temps régna longtemps sur la physique et permet de comprendre les analyses de l'espace et du temps qu'on trouve dans la *Critique de la raison pure* (1781). Dans ces analyses, Kant fait de l'espace et du temps des formes a priori de la sensibilité, susceptibles d'accueillir les propriétés que Newton avait attribuées aux réceptacles des mouvements physiques, sans les doter pour autant d'une existence métaphysique. Sans aucun doute, Kant entendait échapper de cette façon à l'alternative qui l'avait frappé et qui avait

été mise en lumière par le débat entre Clarke, le porte-parole de Newton, et Leibniz juste avant la mort de ce dernier (1716). Cette alternative se présente ainsi : l'espace et le temps peuvent être considérés soit comme de quasi-attributs divins (Newton), soit uniquement comme des ordres de coexistence et de succession entre les phénomènes (Leibniz). Elle se présente comme des versions différentes du néo-platonisme sous sa forme scientifique moderne. D'un côté, on adopte en effet, pour des raisons physiques, la substantialité de l'espace et du temps, à la façon des néo-platoniciens tardifs (Proclus et Damascius) ; d'un autre côté, on réduit les deux formes générales de la multiplicité phénoménale à des relations, réelles ou possibles, entre des choses qui sont, elles, réellement existantes. On retrouve ainsi la façon dont Augustin répondait au reproche qu'on lui faisait d'imaginer, à tort, un temps vide, c'est-à-dire à l'aide d'un argument que Leibniz reprend effectivement à Augustin : il n'y a pas de temps antérieur à la Création de l'Univers, contrairement à ce que Clarke n'hésitait pas à affirmer, mais le temps, de même que l'espace, appartient à l'Univers considéré comme l'ensemble des choses coexistantes. Cellesci évoluent continuellement et sont, pour Leibniz, des monades, analogues à des âmes.

La controverse entre Clarke et Leibniz s'est prolongée tout au long des xviiie et xixe siècles. Euler (1760), pour des raisons physiques, se range derrière Newton. Dans l'autre camp, les arguments du philosophe Berkeley (1723) sont repris par le physicien Mach (1883), dont les raisons, fondées sur l'empirisme scientifique, impressionnèrent Einstein. C'est sans doute à la faveur de cette influence qu'on prétendit longtemps que la Relativité d'Einstein, qui récusait l'espace et le temps absolus newtoniens, donnait raison à la conception relationnelle de l'espace et du temps. Mais l'espace-temps de Minkowski, auquel se rallia Einstein, et qui enferme dans une seule représentation unitaire les espaces et les temps attachés aux différents repères inertiels (animés les uns par rapport aux autres de mouvements rectilignes et uniformes), est tout aussi « rigide et absolu » que l'espace et le temps de Newton, comme l'a reconnu Einstein. D'autre part, l'espace-temps de la Relativité généralisée, où la gravitation est interprétée et d'une certaine façon réduite, car la structure de cet espace-temps quadridimensionnel est influencée par la présence des masses-énergies qui lui assignent une « courbure » variable, se trouve localement minkovskien et n'assigne pas à l'accélération un caractère relatif, ce qui conserve encore les privilèges newtoniens. Ce sont des considérations cosmologiques et les applications qu'on peut y faire de la Mécanique quantique qui peuvent fournir, comme nous le verrons, de nouveaux arguments pour une conception relationnelle de l'espace et du temps, conforme à la tradition augustino-leibnizienne et plus satisfaisante pour une philosophie attentive à la construction des concepts scientifiques et peu encline à considérer ceux-ci comme des absolus.

Aujourd'hui la science et la philosophie du temps sont, comme chez les Grecs anciens, et dans la période classique européenne (xviie-xviiie siècles), intimement reliées. On se souvient encore, surtout s'il s'agit de la description du monde humain, du néo-platonisme de Hegel, qui ne voulait pas, à l'exemple de Plotin, que le temps se distinguât du devenir. On se souvient aussi du matérialisme de Marx, qui tenta d'appliquer la dialectique conceptuelle et temporelle de Hegel au devenir des sociétés humaines. Mais on accorde davantage d'importance, pour des raisons historiques autant que scientifiques, à l'idée de hasard, qui a envahi, au xixe siècle, la mécanique statistique et la biologie de l'évolution, et qui se trouve enrichie, depuis le xxe siècle, par les théories dynamiques du chaos. Même si ces différentes théories sont loin de sonner le glas du déterminisme en tant qu'idéal scientifique, elles raccourcissent les limites de la prévisibilité et augmentent le champ du temps inconnu. Elles chassent, en tout cas, comme humainement inatteignable, et scientifiquement insensé, le rêve formulé par Laplace, au début du xixe siècle, de pouvoir connaître, grâce aux lois de la mécanique, l'avenir et le passé entiers de l'Univers.

L'explosion scientifique et culturelle qui a marqué les dernières décennies du xxe siècle n'est donc pas favorable à l'éclosion d'une vision unique du monde, qui engloberait l'Univers tout comme l'existence humaine. Toutefois un *principe anthropique*, selon lequel l'apparition de la vie et celle de l'homme serait la raison d'être des matériaux qui les préparent, a pris sens en cosmologie, et une Histoire de la nature, exclue par Hegel, apparaît aujourd'hui vraisemblable. Quand l'incertitude gagne sur la certitude, la réflexion philosophique accompagne nécessairement les chemins de la science et peut servir à les éclairer. Dans cette perspective, le rappel des doctrines anciennes, même s'il ne résout pas les problèmes d'actualité, a l'avantage de leur fournir un éclairage, qui les rend moins étranges.

Dans cet ouvrage, on ne reviendra pas, sinon par allusions à ses protagonistes principaux, sur l'esquisse historique de notre idée de temps. Parce que cette idée est apparue profondément liée aux intérêts humains, on s'appliquera, dans une première partie, à donner un aperçu des recherches qui traitent du *temps dans la vie quotidienne*. Elles montrent que cette connaissance commune du temps est enracinée dans les exigences de la vie, dans les instances de la communication humaine, et dans les contraintes d'une vie sociale développée qui doit s'ajuster au cours global et mesurable des événements terrestres.

On reviendra dans une deuxième partie sur le *temps dans la connaissance scientifique*, en montrant qu'elle a été conduite à porter l'accent de son intérêt sur la mesure du temps, puis sur les relations topologiques et métriques qui se rapportent soit à l'ordre et à la continuité des instants, soit à la relativité des durées, enfin sur la direction apparemment unique vers laquelle pointent la flèche du temps physique et la flèche du temps humain. Les considérations théoriques y prennent cependant plus d'importance que les motifs historiques de leur apparition et rejoignent ainsi les problèmes philosophiques attachés au concept de temps.

La scission qu'on a été obligé de respecter entre le temps de la vie quotidienne et le temps de la connaissance scientifique est caractéristique de la culture occidentale. Cette dernière n'est pas la seule à avoir porté son attention sur les rapports entre le temps et l'éternité. De plus, la même culture n'a pas toujours entendu de la même façon ces rapports. C'est la tradition platonicienne qui a fait généralement prévaloir l'idée d'une éternité tout entière ramassée en elle-même de préférence à une éternité conçue comme un incessant devenir ou une durée perpétuelle sans commencement ni fin. Parfois ces deux conceptions ont été rapprochées, comme l'idée d'une Providence y portait naturellement, et l'idée d'un Dieu omniscient, et donc présent à tous les moments du temps, a pu y contribuer. D'autre part, les conceptions scientifiques, qui ont besoin d'un substrat homogène, et qui répugnent à admettre des discontinuités ontologiques qu'elles ne sont pas en mesure d'expliquer, favorisent nécessairement la seconde conception. C'est évident dans la conception newtonienne qui, admise au moins par Kant et reprise par beaucoup de scientifiques au cours des âges, propose une « durée » infinie (qui ne se distingue pas du temps absolu) et rejoint ainsi curieusement la conception aristotélicienne de l'éternité de l'Univers. Cette conception qu'on peut appeler éternaliste du temps n'a pas peu contribué à favoriser la scission, qui s'est produite dans la culture occidentale, entre le temps objectif (infini) et le temps subjectif (fini), entre le temps physique et le temps vécu.

Faut-il en conclure que le temps vécu a perdu sa boussole et manque de repères tangibles dans un monde désenchanté? À mi-temps de notre âge de la science et à la fin du « siècle des Lumières », Kant a compris que notre destinée ne pouvait s'éclairer qu'au regard de deux spectacles, dont l'un rabaissait l'orgueil humain et lui révélait son insignifiance cosmique, tandis que l'autre lui signifiait sa vraie grandeur : le ciel étoilé au-dessus de moi, la loi morale

en moi. Quand l'âme humaine a renoncé à posséder le Ciel qu'elle voit avec les yeux des sens, elle est plus disponible pour s'ouvrir au Ciel des esprits, qui requiert d'elle reconnaissance et coopération. La loi morale est le plus sûr indice de notre destinée. Seulement l'âme humaine ne peut participer à ce véritable « monde intelligible » qui est celui des valeurs morales que si elle n'oublie pas son humaine condition que lui rappelle sans cesse le temps vécu. Comment peut s'opérer une alliance entre l'universalité d'une loi et la particularité d'une existence humaine, c'est ce qu'on essaiera de préciser un peu en Conclusion de cette enquête.

Mis en ligne sur Cairn.info le 09/03/2010