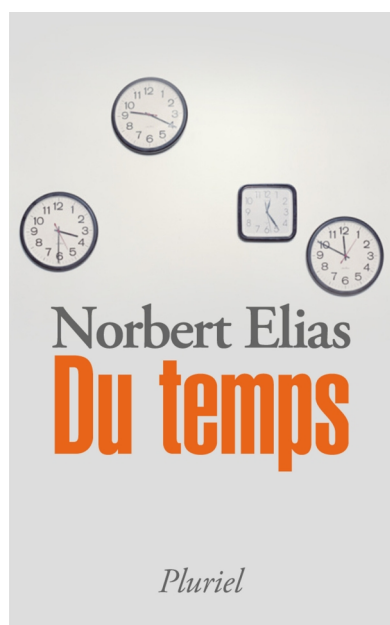
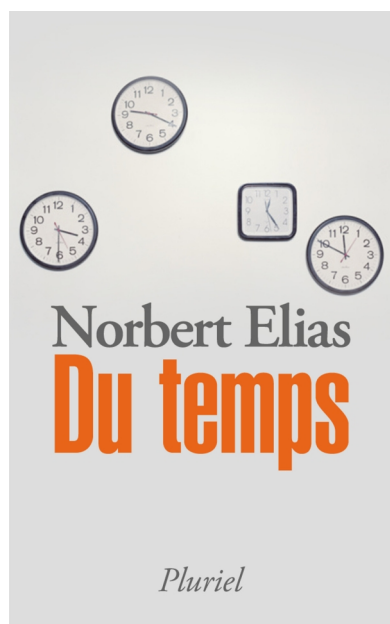


Du temps

Norbert Elias

2014-10-09T04 :00 :00+00 :00

Table des matières



Norbert Elias

Du temps

*Traduit de l'allemand
par Michèle Hulín*

Pluriel

Essai sur le temps
Postface, par Michael Schröter

Couverture : Rémi Pépin
Illustration : © Biggie Productions/Getty images
Dépôt légal : novembre 2014
Librairie Arthème Fayard/Pluriel, 2014

© Norbert Elias, 1984, *Über die Zeit*, édité par Michael
Schröter, publié pour la première fois par Suhrkamp Verlag.

© Librairie Arthème Fayard, 1996, pour la traduction française.
ISBN 978-2-8185-0448-2
Au-delà de Freud : sociologie, psychologie et psychanalyse, La Découverte, 2010.

Écrits sur l'art africain, Kimé, 2002.

Les logiques de l'exclusion, L'Enquête sociologique au coeur des problèmes d'une communauté,
Fayard, 1997.

Sport et civilisation, la violence maîtrisée, avec Eric Dunning, Fayard, 1994.

Engagement et distanciation. Contributions à la sociologie de la connaissance, Fayard, 1993.

Mozart, Sociologie d'un génie, Le Seuil, 1991.

La société des individus, Fayard, 1991 ; rééd. Pocket « Agora », 2004.

Qu'est-ce que la sociologie ?, Éditions de l'Aube, 1991 ; rééd. Pocket « Agora », 2003.

La dynamique de l'Occident, Calmann-Lévy, 1975, 1991 ; rééd. Pocket « Agora », 2003.

La solitude des mourants, Christian Bourgois, 1987 ; rééd. 2012.

La société de cour, Calmann-Lévy, 1974 ; rééd coll. « Champs », 2008.

La civilisation des mœurs, Calmann-Lévy, 1973, 1991 ; rééd. Pocket « Agora », 2003.

« Si l'on ne m'interroge pas sur le temps, je sais ce qu'il est », disait un vieil homme plein de sagesse. « Si l'on m'interroge, je ne le sais pas. » Pourquoi donc poser la question ? En examinant les problèmes relatifs au temps, on apprend sur les hommes et sur soi-même bien des choses qu'on ne saisissait pas clairement auparavant. Des problèmes relevant de la sociologie et plus généralement des sciences humaines, que les théories régnantes ne permettaient pas d'appréhender, deviennent accessibles.

Les physiciens disent parfois qu'ils mesurent le temps. Ils se servent de formules mathématiques dans lesquelles le temps joue un rôle en tant que quantum spécifique. Mais le temps ne se laisse ni voir, ni toucher, ni entendre, ni goûter, ni respirer comme une odeur. C'est une question qui attend encore sa réponse. Comment mesurer quelque chose que l'on ne peut percevoir par les sens ? Une « heure » est chose invisible.

Les horloges ne mesurent-elles pas le temps ? Si les horloges permettent de mesurer quelque chose, ce n'est pas le temps invisible, mais quelque chose de parfaitement saisissable, comme la durée d'une journée de travail ou d'une éclipse de lune, ou encore la vitesse d'un coureur de cent mètres. Les horloges sont des processus physiques que la société a normalisés en les décomposant en séquences modèles, à la récurrence régulière, telles que les heures ou les minutes. Là où l'évolution de la société l'exige et l'autorise, ces séquences peuvent être identiques sur toute l'étendue d'un pays, ou même de plusieurs. Les horloges permettent ainsi de comparer la vitesse d'avions qui survolent des régions très différentes, mais parcourent la même distance. Grâce à elles, il est possible de comparer la durée ou la vitesse de processus qui se déroulent successivement et que l'on ne peut donc comparer directement — ainsi la longueur de deux discours prononcés l'un après l'autre.

Quand cela paraît nécessaire, les hommes utilisent un processus socialement standardisé pour comparer par voie indirecte des processus qui ne peuvent l'être directement. Dans quel but agissent-ils ainsi et à quel stade de développement élaborent-ils une conceptualisation unificatrice du temps qui implique un haut niveau de synthèse ? Comment les hommes, disposant au départ de moyens d'orientation conceptuels situés à un niveau de synthèse relativement bas, sont-ils parvenus à des moyens d'orientation requérant un niveau de synthèse plus élevé ?

Il est sûr que les horloges remplissent la même fonction dans la société que des phénomènes naturels, celle de moyens d'orientation pour des hommes insérés dans une succession de processus sociaux et physiques. Elles leur servent en même temps, de multiples manières, à harmoniser leurs comportements les uns envers les autres et à les ajuster à des phénomènes naturels, c'est-à-dire non élaborés par l'homme.

Lorsque, à des stades précoces de la société, la nécessité se fit sentir de situer des événements et d'évaluer la durée de certains processus au sein du devenir, on prit l'habitude de choisir comme norme un certain type de processus physiques. On s'en tint à des phénomènes naturels, uniques, comme tout ce qui relève du devenir, mais dont la réapparition ultérieure se conformait à un modèle semblable, sinon identique. Ces séquences récurrentes, comme le rythme des marées, le battement du pouls ou les levers et couchers du soleil et de la lune, furent utilisées pour harmoniser les activités des hommes et pour les ajuster à des processus extérieurs à eux, de la même manière que le furent à des stades ultérieurs les symboles récurrents sur le cadran de nos horloges.

Dans la sociologie de la connaissance, le développement du savoir, c'est-à-dire des moyens humains d'orientation, n'a pas reçu l'attention qu'il mérite. Or la manière dont l'humanité a appris à s'orienter dans l'univers et y est de mieux en mieux parvenue au cours des millénaires n'est pas sans importance pour la compréhension qu'elle a acquise d'elle-même. L'évolution de la chronologie, en tant que moyen d'orientation dans le flot incessant du devenir, en fournit un exemple. L'importance sociale des sciences physiques à notre époque a contribué à faire apparaître le temps comme une donnée évidente, inscrite dans le vaste système de la nature et, à ce titre, relevant du domaine de compétence du physicien.

Un regard sur l'évolution de la chronologie et de ses instruments montre que la prééminence de la physique et du point de vue naturaliste est relativement récente. Jusqu'à l'époque de Galilée, ce que nous appelons « temps » ou même ce que nous appelons « nature » était centré avant tout sur des communautés humaines. Le temps servait essentiellement aux hommes de moyen d'orientation dans l'univers social et de mode de régulation de leur coexistence. Certains processus physiques, une fois élaborés et normalisés par l'homme furent utilisés par lui aux fins de situer ses activités sociales dans le flot du devenir ou d'en évaluer la durée. C'est depuis peu seulement que les horloges ont joué un rôle important dans l'étude des phénomènes naturels. Le mystère du temps, que les hommes ressentaient déjà depuis longtemps, s'est ainsi épaissi.

On est ici devant l'un des problèmes majeurs de la sociologie : de la coexistence des hommes procède quelque chose qu'ils ne comprennent pas, qui leur paraît énigmatique et mystérieux. Que les horloges soient des instruments que les hommes ont construits et utilisés en fonction des exigences de leur vie communautaire est facile à comprendre. Mais que le temps ait également un caractère instrumental ne tombe pas aisément sous le sens. Son cours ne se déroule-t-il pas inexorablement, sans tenir compte des intentions humaines ? L'usage linguistique contribue également à brouiller le tableau, donnant l'impression que le temps est ce mystérieux quelque chose dont les instruments de fabrication humaine, les horloges, donnent la mesure.

À quel point l'incapacité à prendre en compte les fonctions d'orientation et de régulation sociale du temps a contribué aux difficultés qui ont entravé nos efforts pour parvenir à une théorie consensuelle du temps, cela ressort en particulier des tentatives traditionnelles visant à résoudre le problème sur le plan philosophique. Au centre de la longue polémique sur la nature du temps se rencontraient — et se rencontrent peut-être encore — deux positions diamétralement opposées. Les uns soutenaient que le temps constitue une donnée objective du monde créé, qu'il ne se distingue pas, selon son mode d'être, des autres objets de la nature, à cette différence près justement qu'il n'est pas perceptible. Newton fut sans doute le représentant le plus éminent de ces vues objectivistes qui commencèrent à décliner dès le début de l'époque moderne. D'autres affirmaient que le temps est une manière de saisir ensemble les événements reposant sur une particularité de la conscience humaine ou, selon les cas, de la raison ou de l'esprit humain, et qu'à ce titre il précède toute expérience humaine. Déjà Descartes inclinait vers cette opinion. Celle-ci trouva son expression la plus autorisée chez Kant qui considérait l'espace et le temps comme représentant une synthèse a priori. Sous une forme moins systématique, cette conception semble avoir largement pris le dessus sur la théorie opposée. Dans un langage plus simple, elle se borne à dire que le temps est comme une forme innée d'expérience, donc une donnée non modifiable de la nature humaine.

Ces deux théories du temps ont pourtant en commun certaines hypothèses. L'une et l'autre présentent le temps comme une donnée naturelle, mais dans un cas il s'agit d'une donnée « objective », indépendante de la réalité humaine, et dans l'autre d'une simple représentation « subjective », enracinée dans la nature humaine. Cette opposition reflète l'un des aspects fondamentaux de la théorie de la connaissance dans la tradition philosophique. On suppose, comme si cela allait de soi, que le processus de connaissance a un commencement et qu'il repart toujours d'un même point. L'individu semble se présenter tout seul devant le monde, comme le sujet devant l'objet, et entreprendre de connaître, la question étant seulement de savoir si c'est la nature du sujet ou celle de l'objet qui joue un rôle décisif dans la construction des représentations humaines, comme dans l'insertion de tous les événements dans le cours du temps.

Ces hypothèses communes à des théories traditionnelles de la connaissance sont artificielles et les interminables débats qui opposent leurs partisans respectifs demeurent stériles. Mais cela

n'apparaît clairement que si l'on se détourne des paradigmes contenus dans les hypothèses de ces anciennes théories de la connaissance — et cela pas seulement dans le cas du temps — et qu'on leur oppose une théorie du savoir humain liée à l'évolution observable de ce savoir, de telle sorte que ses propres hypothèses paradigmatiques puissent être mises à l'épreuve et révisées. C'est à quoi s'efforce cet essai. Il repose sur l'hypothèse que notre savoir est le résultat d'un long processus d'apprentissage qui n'a pas eu de commencement dans l'histoire de l'humanité. Tout individu, si grand que puisse être son apport créateur, construit à partir d'un fonds de savoir déjà acquis qu'il contribue à augmenter. Il n'en va pas autrement pour ce qui est de la connaissance du temps.

À l'intérieur des sociétés développées, il paraît presque aller de soi qu'un individu connaisse son âge. C'est avec étonnement, et peut-être même avec un hochement de tête dubitatif, que l'on découvre qu'il existe, dans des sociétés moins avancées, des hommes incapables de dire avec précision quel est leur âge. Là où le fonds de savoir partagé par un groupe n'inclut pas de calendrier, il est en effet difficile de déterminer le nombre d'années qu'on a vécues. On ne peut pas directement comparer la durée d'une tranche de vie avec celle d'une autre. Pour le faire, il faut prendre comme cadre de référence une autre séquence d'événements dont les divisions récurrentes sont l'objet d'une standardisation à l'échelle de la société. Bref, on a besoin de ce que nous appelons un calendrier. La succession irréversible des millésimes représente, sur le mode symbolique, l'irréversible séquence des événements tant naturels que sociaux, et sert de moyen d'orientation à l'intérieur de la grande continuité mouvante naturelle et sociale. Numérotés, les mois et les jours du calendrier représentent alors des structures récurrentes à l'intérieur d'un devenir qui ne se répète pas.

Dans les sociétés plus complexes, l'ensemble de ces symboles calendériques devient indispensable à la régulation des rapports entre les hommes, qu'il s'agisse de la fixation des jours de vacances ou de la durée d'un contrat. La connaissance du calendrier, comme celle du temps des montres, va de soi au point de ne plus susciter d'interrogation. On ne se demande plus comment les hommes ont pu coexister, à des époques antérieures, sans l'aide d'un calendrier ou de montres, alors que ces moyens sont devenus quasiment indispensables à toute forme de vie sociale. Pourquoi et comment a-t-on pu en venir à cette détermination du temps à l'aide d'instruments exacts souvent au jour, à l'heure et à la seconde près, ainsi qu'au modèle correspondant d'autodiscipline, à la nécessité intérieure de savoir l'heure qu'il est ? Quel est le système de relations entre, d'une part, une structure sociale dotée d'un réseau nécessaire mais aussi inéluctable de déterminations temporelles et, d'autre part, une structure de personnalité douée d'une très fine perception du temps et soumise à sa discipline ? Ces questions ne nous préoccupent guère. Nous sentons derrière nous la pression du temps quotidien des horloges et percevons — d'autant plus intensément que nous gagnons en âge — la fuite des années sur les calendriers. Tout cela est devenu une seconde nature et est accepté comme faisant partie du destin de tout homme. Et l'aveugle processus se poursuit dans la même direction, surtout, quoique de manière non exclusive, dans le cas de fonctions supérieures de coordination sociale, là où l'intersection d'un nombre toujours croissant de chaînes d'interdépendance incite les hommes à soumettre leur activité professionnelle à un horaire toujours plus précis.

Si, tout en gardant à l'esprit le tableau offert par ces sociétés hautement différenciées, on se tourne vers des sociétés plus simples, on comprendra peut-être mieux comment le macrocosme du groupe et le microcosme de l'individu sont structurellement interdépendants et, dans une plus ou moins large mesure, réglés l'un sur l'autre. Dans les villages-États relativement autosuffisants et qui peuvent occasionnellement se faire la guerre — on en donnera plus loin des exemples —, les chaînes d'interdépendance qui viennent se croiser dans l'individu sont d'ordinaire courtes, peu nombreuses et peu différenciées. À ce stade, la conscience humaine est davantage frappée par la récurrence inéluctable des mêmes séquences, par exemple le cycle des saisons, que par la succession d'années qui ne reviendront jamais. De même, la conscience que l'individu a de lui-même en tant que personne unique et incomparable, détachée de la chaîne des générations, n'est pas aussi nette que dans les sociétés hautement différenciées. Un homme pourra dire : « Quand j'ai bâti cette maison... », alors que c'est son grand-père qui l'a construite. Ainsi peut-on expliquer que dans des sociétés sans calendrier, et où il n'existe donc pas de représentations symboliques précises de la succession des années, les hommes ne connaissent pas leur âge avec précision. Ils diront par exemple : « J'étais enfant quand survint le grand tremblement de terre. » L'événement qui sert ici

de cadre de référence à des questions portant sur le « quand ? » est ponctuel ; il n'est pas lié à un processus au déroulement continu et la corrélation entre l'événement et son cadre de référence est une synthèse opérée à bas niveau. Des concepts, comme celui de temps, qui impliquent un niveau élevé de synthèse se situent au-delà de l'horizon du savoir et de l'expérience.

De tout cela il ressort que le concept de temps ne renvoie ni au « décalque » conceptuel d'un flux existant objectivement ni à une forme d'expérience commune à l'ensemble des hommes et précédant tout contact avec le monde. Le temps ne se laisse pas commodément ranger dans l'un de ces tiroirs conceptuels où aujourd'hui encore on classe en toute bonne conscience des objets de ce type. Le problème du temps apparaît souvent comme étant du ressort des physiciens et des métaphysiciens. Par là même, la réflexion sur le temps a laissé, pour ainsi dire, le sol se dérober sous ses pieds. Mais, pour rester sur un terrain solide, il ne suffit pas de faire du temps un objet de sociologie autant que de physique, en d'autres termes d'opposer, comme on le fait souvent, un temps « social » à un temps « physique ». L'opération de datation et de détermination du temps en général ne se laisse pas concevoir à partir d'une représentation qui divise le monde en « sujet » et en « objet ». Elle repose à la fois sur des processus physiques — peu importe qu'ils soient façonnés par les hommes ou indépendants d'eux — et sur des observateurs capables d'embrasser du regard, de réunir dans une synthèse conceptuelle ce qui se présente en succession et non comme un ensemble. Ce ne sont pas « l'homme et la nature », au sens de deux données séparées, qui constituent la représentation cardinale requise pour comprendre le « temps », mais bien « les hommes au sein de la nature ». Il est plus facile de dégager la signification du « temps » si l'on comprend que la division de l'univers en une « nature », domaine des sciences physiques, et en des sociétés humaines, domaine des sciences sociales ou humaines, qui donne l'illusion d'un monde coupé en deux, est un artefact produit par un développement aberrant à l'intérieur de la science.

Le concept de « nature » est aujourd'hui déterminé dans une large mesure par la forme et la signification sociales que lui ont données les sciences de la nature. Mais ces sciences ne s'intéressent qu'à un secteur limité de l'univers. Elles se cantonnent à certains paliers d'intégration de l'univers physique et excluent de leur domaine d'investigation les paliers supérieurs, proprement humains, d'intégration, comme si ceux-ci n'appartenaient pas à la « nature ». Si l'on veut comprendre ce qui s'appelle la « nature », il faut cependant prendre en compte le fait que les êtres humains représentant un très haut — peut-être le plus haut — niveau d'intégration et de différenciation ont émergé de l'univers physique. En un mot, on doit inclure dans le concept de nature sa capacité à produire, au cours de processus aveugles, non seulement des réacteurs à hélium ou des déserts lunaires mais aussi des êtres humains. Il n'est pas nécessaire d'évoquer la responsabilité qu'un tel savoir confère aux hommes ni, plus généralement, les conséquences qu'il entraîne pour leur vie en commun et pour leur relation à la « nature » au sens étroit du mot. Le savoir académique, par sa spécialisation, suggère que l'univers est scindé en « nature » et en « société » ou, selon les cas, en « nature » et en « culture ». Face à cela, des mouvements comme celui pour la protection de l'environnement pourraient bien annoncer une compréhension croissante du fait que les hommes ne vivent pas isolés mais sont insérés dans le devenir de la nature et que, en fonction de leur nature spécifique, la responsabilité leur échoit de prendre en charge, dans leur intérêt même, cette relation.

Les problèmes que les hommes cherchent à résoudre en mesurant la « durée » renvoient au fait que les groupes humains se trouvent placés à l'intérieur d'un plus vaste ensemble que celui qu'ils forment, l'univers naturel. Partout où l'on opère avec le « temps » sont impliqués des hommes avec leur environnement, donc des processus physiques et sociaux. En un mot, ce livre pose la question très générale de savoir dans quel but les hommes ont besoin de déterminer le temps.

La réponse n'est pas simple. On peut commencer par dire : parce que les positions et les séquences d'événements qui prennent place dans le flot ininterrompu du devenir se succèdent et ne se laissent ni juxtaposer ni comparer directement. Lors donc que, pour une raison quelconque, les membres d'une société tiennent à définir des positions et des trajectoires qui se présentent l'une après l'autre, ils ont besoin d'une seconde succession d'événements dans laquelle les changements individuels, tout en obéissant à la même loi d'irréversibilité, sont marqués par la réapparition régulière de certains modèles séquentiels. Ces modèles qui incluent le retour de séquences élémentaires semblables, sinon identiques, servent alors de références standardisées

qui permettent de comparer indirectement les séquences de la première succession d'événements. Le mouvement apparent du soleil d'un point de l'horizon à un autre, le mouvement des aiguilles d'une montre d'un point du cadran à un autre sont des exemples de séquences récurrentes qui peuvent tenir lieu d'unités de référence et de moyens de comparaison pour des segments de processus appartenant à une autre série et qui ne peuvent être mis directement en relation en raison de leur caractère successif. En leur qualité de symboles régulatifs et cognitifs, ces unités de référence acquièrent la signification d'unités de temps.

L'expression « temps » renvoie à cette mise en relation de positions ou de segments appartenant à deux ou plusieurs séquences d'événements en évolution continue. Si les séquences elles-mêmes sont perceptibles, leur mise en relation représente l'élaboration de ces perceptions par le savoir humain. Elle trouve son expression dans un symbole social communicable, la notion de « temps » qui, à l'intérieur d'une société, permet de transmettre d'un être humain à un autre des images mémorielles qui donnent lieu à une expérience mais qui ne peuvent être perçues par les sens non perceptifs.

Dans le droit fil de l'ancienne théorie de la connaissance, l'idée pourrait ici surgir que le temps se trouve ainsi ramené à une relation établie par un être humain, une relation dépourvue de toute existence objective en dehors de celui-ci. Ce serait là une conclusion erronée dérivant de ce que l'on identifie le sujet de la connaissance à une personne individuelle. Or l'individu n'a pas la capacité de forger à lui tout seul le concept de temps. Celui-ci, tout comme l'institution sociale qui en est inséparable, est assimilé par l'enfant au fur et à mesure qu'il grandit dans une société où l'un et l'autre vont de soi. Dans une telle société, le concept de temps ne fait pas l'objet d'un apprentissage en sa seule qualité d'instrument d'une réflexion destinée à trouver son aboutissement dans des traités de philosophie ; chaque enfant en grandissant devient en effet vite familier du « temps » en tant que symbole d'une institution sociale dont il éprouve très tôt le caractère contraignant. Si, au cours des dix premières années de son existence, il n'apprend pas à développer un système d'autodiscipline conforme à cette institution, s'il n'apprend pas à se conduire et à modeler sa sensibilité en fonction du temps, il lui sera très difficile, sinon impossible, de jouer le rôle d'un adulte à l'intérieur de cette société.

La transformation de la contrainte exercée de l'extérieur par l'institution sociale du temps en un système d'autodiscipline embrassant toute l'existence d'un individu illustre de façon saisissante la manière dont le processus de civilisation contribue à former les habitus sociaux qui sont partie intégrante de toute structure de personnalité. Cette transformation de la contrainte externe, exercée par l'institution sociale du temps, en un certain type de conscience du temps propre à l'individu n'est pas toujours aisée, comme en témoignent les cas de refus compulsifs de la ponctualité. Elle aide cependant à comprendre le point de vue selon lequel ce serait en vertu d'un trait inné de notre conscience que nous nous sentirions contraints d'insérer tout événement dans le cours du temps. C'est une particularité de nos habitus sociaux qui, dans la réflexion, se présente comme une particularité de notre nature et, donc, de la nature humaine en général. Le subjectivisme philosophique tire, pour une grande part, sa force de persuasion de cette fausse interprétation du sentiment d'irréversibilité lié à l'expérience du temps propre à chacun.

Il n'est pas bien difficile, en suivant cette piste, d'éviter les chausse-trappes de l'épistémologie classique. Une comparaison, quelque peu boiteuse comme elles le sont toutes, ne sera pas inutile. La détermination du temps remplit des fonctions précises qui elles-mêmes peuvent se modifier d'une manière spécifique au cours du développement de la société. La mesure du temps et les instruments qu'elle requiert se transforment parallèlement. Aujourd'hui encore, le statut ontologique du temps demeure en général obscur. On médite sur lui, sans trop savoir à quel type d'objet on a affaire. Le temps est-il un objet naturel, un aspect des processus naturels, un objet culturel ? Ou bien est-ce parce que nous le désignons par un substantif que nous croyons abusivement à son caractère d'objet ? Qu'est-ce donc qu'indiquent vraiment les horloges quand nous disons qu'elles donnent l'heure ?

Nous ferons peut-être un pas en avant en comparant le temps à un instrument, donc à quelque chose que les hommes ont créé « au cours du temps » et qui remplit certaines fonctions bien précises. Prenons l'exemple d'un bateau. Il serait étrange de prétendre que le bateau a le même statut ontologique que la mer ou le fleuve. Il serait à peine moins étrange de déclarer que le

constructeur du bateau s'est conformé à un concept transcendantal de bateau, existant en lui en dehors de tout enseignement, et indépendant de toute expérience des fleuves ou des océans, même si le but d'un bateau est bien de naviguer sur eux. Il est clair que le bateau a été construit par des hommes dans un but défini, et que s'il n'y avait pas d'êtres humains, il n'y aurait pas de bateaux. De même, dans un monde privé d'hommes ou d'êtres vivants d'un type semblable, il n'y aurait pas de temps, et l'on ne trouverait ni horloges ni calendriers. Mais cette comparaison nous fait pénétrer sans y prendre garde dans un univers de pensée traditionnel où le temps est simplement envisagé comme une représentation ou une idée, dont on se demande avant tout si elle est ou non un fidèle décalque de la réalité. En tant qu'objet de la réflexion, le temps ne se ramène-t-il pas en effet à une représentation forgée par l'individu ? Avant de répondre à cette question, je voudrais ajouter quelques réflexions.

Comme les montres et les bateaux, le temps est quelque chose qui s'est développé en rapport avec des intentions déterminées et des tâches spécifiques des hommes. De nos jours, le « temps » est un instrument d'orientation indispensable pour accomplir une foule de tâches diverses. Mais dire qu'il est un moyen d'orientation créé par l'homme risque de faire croire qu'il est seulement une invention humaine. Et ce « seulement » traduit notre déception en face d'une « idée » qui ne serait le fidèle reflet d'aucune réalité extérieure. Or le temps ne se réduit pas à une « idée » qui surgirait, pour ainsi dire, du néant dans la tête des individus. Il est aussi une institution dont le caractère varie selon le stade de développement atteint par les sociétés. L'individu apprend en grandissant à interpréter les signaux temporels en usage dans sa société et à orienter sa conduite en fonction d'eux. L'image mémorielle, la représentation du temps chez un individu donné dépendent donc du niveau de développement des institutions sociales représentant le temps et diffusant sa connaissance ainsi que des expériences que l'individu en a faites dès son plus jeune âge.

Dans les sociétés avancées, les horloges occupent une place de choix parmi les dispositifs destinés à représenter le temps, mais elles ne sont pas le temps. Celui-ci a lui-même un caractère instrumental, mais d'un type particulier. Nous rencontrons ici le problème spécifique de la relation entre temps et horloges. Quelle relation y a-t-il entre le processus physique qui est à la base de tout instrument de mesure du temps — par exemple un mécanisme d'horlogerie — et sa fonction sociale d'indicateur de l'heure ? En sa qualité d'indicateur de l'heure, l'instrument émet des messages en réponse à des interrogations humaines, de la même manière que le papier et l'encre d'imprimerie sont les supports physiques de messages adressés aux lecteurs des journaux. Or, qu'il s'agisse des montres ou du cours apparent du soleil autour de la terre, les instruments de détermination du temps sont toujours des séquences observables d'événements ou, dans le cas des calendriers, des séquences simulées d'événements sous une forme écrite ou imprimée. Mais ils sont en même temps autre chose que des séries d'événements de caractère physique. Un processus physique ne devient instrument de détermination du temps que dans la mesure où, en liaison avec ses propriétés physiques, il est associé à un symbole social mobile, sur le mode de l'information ou sur celui de la régulation, inséré dans le système de communication des sociétés humaines. Les instruments de mesure du temps, quelle que soit leur nature, transmettent toujours des messages. Les horloges sont, sans aucun doute, des mécanismes physiques construits par les hommes. Mais elles sont agencées de manière à s'intégrer, par exemple à travers le déplacement des aiguilles sur un cadran, à notre monde de symboles.

La disposition des aiguilles a pour fonction d'indiquer à des êtres humains quelle position eux-mêmes et d'autres occupent présentement dans le vaste flux du devenir, ou encore combien de temps il leur a fallu pour se rendre d'un endroit à un autre. Les symboles artificiels inscrits sur les cadrans aux configurations changeantes, les dates toujours nouvelles indiquées par les calendriers sont le temps. Il est maintenant treize heures dix. C'est cela, le temps. Une certaine prudence est requise ici dans l'usage que nous faisons du langage. On peut affirmer à bon droit que l'horloge indique le temps, mais elle le fait à travers une production continue de symboles qui n'ont de signification que dans un monde à cinq dimensions, un monde habité par des hommes, c'est-à-dire par des êtres ayant appris à associer aux figures perceptibles des images mémorielles spécifiques et donc un sens bien déterminé. La particularité du temps repose sur le fait que des symboles — de nos jours, des symboles essentiellement numériques — sont utilisés comme moyens d'orientation au sein du flot incessant du devenir, et cela à tous les niveaux d'intégration, physique, biologique, social et individuel.

Cela ne signifie pas que l'on puisse dissocier la dimension symbolique d'un instrument de mesure du temps de ses propriétés physiques. De même que, dans le langage, des structures sonores de caractère physique et des images mémorielles fusionnent pour produire des symboles, de même ici, avec l'horloge, une cinquième dimension, caractéristique de la communication entre les hommes, vient s'ajouter aux quatre dimensions propres à tout mouvement s'effectuant à travers l'espace et le temps. Par le biais de l'horloge, c'est une sorte de message qu'un groupe humain adresse à chacun de ses membres individuels. Le mécanisme de l'horloge est agencé pour qu'elle transmette des messages et, par là, permette de réguler les comportements du groupe. Ce qu'une horloge communique par le truchement des symboles inscrits sur son cadran constitue ce que nous appelons le temps. En regardant l'horloge, je sais qu'il est telle ou telle heure, non seulement pour moi mais pour l'ensemble de la société à laquelle j'appartiens. En outre, les symboles lisibles sur le cadran me renseignent sur divers aspects du devenir cosmique, par exemple sur la position réciproque du soleil et de la terre dans la succession incessante de leurs mouvements. Ils me font savoir si c'est le jour ou la nuit, le matin ou le soir. Le temps est ainsi devenu la représentation symbolique d'un vaste réseau de relations qui réunit diverses séquences de caractère individuel, social ou purement physique.

Tout cela contribue, semble-t-il, à modifier notre conception des rapports entre individu, société et nature. À notre époque, on fait encore largement usage d'un appareil conceptuel qui trace une ligne de démarcation très nette entre les plans d'intégration physique, social et individuel. Mais, en ce qui concerne en particulier la situation de l'individu à l'intérieur du monde, les représentations régnantes ont été quelque peu remises en question. L'individu paraît souvent se ressentir comme un être isolé face à la totalité de l'univers et se comporter en conséquence. De même, la société et la nature apparaissent souvent comme des mondes séparés. Une réflexion sur le temps devrait permettre de corriger cette image d'un univers divisé en secteurs hermétiquement clos, à condition que l'on reconnaisse l'imbrication mutuelle et l'interdépendance entre nature, société et individu.

Il suffit de regarder une horloge ou un calendrier pour s'en rendre compte. En constatant, par exemple, qu'il est midi au douzième jour du douzième mois de l'année 1212, on fixe un repère temporel simultanément dans le flux d'une existence individuelle, dans l'évolution d'une société et dans le devenir de la nature. À son stade actuel de développement, la notion de temps représente une synthèse de très haut niveau, puisqu'elle met en relation des positions situées respectivement dans la succession des événements physiques, dans le mouvement de la société et dans le cours d'une vie individuelle.

Le temps des calendriers est un bon exemple de cette synthèse. Dans la représentation symbolique des années sont insérées les unités symboliques correspondant aux mois, aux semaines et aux jours, lesquels se répètent régulièrement à des intervalles donnés. La relation entre ces symboles temporels et ceux des processus naturels, apparemment récurrents, auxquels ils étaient primitivement associés n'a pas entièrement disparu mais, depuis longtemps, elle n'est plus aussi étroite qu'aux stades antérieurs de la civilisation. On a appris à éliminer certaines irrégularités que présentent les relations entre les mouvements des corps célestes tels que le soleil et la lune. Elles étaient devenues trop importantes alors que la société avait de plus en plus besoin de régularité dans l'écoulement du temps. La tâche consistant à mettre en correspondance, grâce au calendrier, des séquences d'événements physiques avec les exigences issues des processus sociaux était rien moins qu'aisée. Il a fallu plusieurs milliers d'années à l'humanité pour apprendre à agencer les calendriers de manière à éviter la divergence sans cesse renaissante entre, d'une part, les représentations du temps d'origine humaine, unités symboliques récurrentes requises pour la régulation de l'existence sociale, et, d'autre part, les mécanismes physiques servant de modèles à ces représentations symboliques. Si la notion de temps paraît aller de soi dans les sociétés avancées, c'est peut-être parce que les instruments de mesure du temps, tels que les calendriers, y fonctionnent aisément.

À l'intérieur de la société à laquelle il appartient, l'individu dispose ordinairement d'une certaine marge d'autonomie, il a une certaine latitude dans son pouvoir de décision. L'humanité dispose elle aussi d'une marge d'autonomie et d'un certain pouvoir de décision à l'intérieur d'une nature étrangère à l'homme et qu'elle ne contrôle pas. Mais ces espaces de liberté, qui peuvent s'étendre ou se restreindre, ont leurs limites et le cours extérieur de la nature a toujours le dernier mot. C'est

pourtant lui qui a produit ces êtres ayant le niveau d'organisation le plus élevé connu à ce jour, à savoir les hommes, lesquels possèdent, entre autres, la capacité de communiquer par le moyen de symboles sociaux spécifiques qui ne sont pas inscrits dans leurs gènes mais qu'ils ont inventés et dont ils se servent pour s'orienter dans le monde.

Pour faire comprendre le caractère symbolique du temps, il peut être utile de rappeler que la forme dominante de la communication humaine est celle qui s'effectue par le moyen de symboles sociaux. Tout individu, en grandissant, apprend à communiquer dans la langue de son groupe, et celle-ci devient partie intégrante de sa personnalité. En d'autres termes, dans le cadre de la société formée par les hommes, le « multiple » a ceci de particulier qu'il ne constitue pas seulement un « monde extérieur » étranger à l'individu, mais que ses manifestations viennent au contraire s'inscrire dans la structure même de l'« individualité ». La transformation toujours renouvelée de la langue de la société en un langage individuel n'est que l'un des nombreux exemples de cette individualisation des données collectives. Ce processus est trop souvent méconnu ou masqué par la socialisation de l'individu qui en est le corrélat.

Ici encore apparaît une conception de l'homme qui place l'« individu » au centre et fait de la « multiplicité » quelque chose de rapporté. À travers le concept de socialisation, on se représente la vie collective et ses contraintes comme quelque chose qui viendrait s'ajouter de l'extérieur à l'individu. Le point de vue individualiste prend ici une forme encore assez modérée et en partie acceptable. Mais parfois ce n'est plus le cas, ainsi avec ces théories de l'action qu'on peut faire remonter à Max Weber. Comme pour les théories géocentriques, on comprend que le sujet puisse, sans réfléchir davantage, faire confiance à sa propre expérience et la généraliser au point de considérer l'« individu » comme le point de départ de toute réflexion portant sur le vaste monde. Dans cette perspective, l'individu constitue la réalité initiale à partir de laquelle la pensée va ensuite chercher à se rendre intelligible la vie collective des hommes au sein des sociétés. Cette manière de construire des théories sociologiques en partant de l'individu prend une accentuation particulière lorsque la pensée réduit de surcroît la réalité de l'individu à celle de l'action individuelle. La société apparaît alors comme une mosaïque d'actions individuelles, accomplies par des êtres individuels. Cela nous rappelle ces lignes de Morgenstern :

Un genou s'en va tout seul de par le monde.

C'est un genou et rien d'autre !

Il semblerait donc que les actions puissent, elles aussi, s'en aller seules de par le monde, à moins qu'elles ne se rassemblent en essaims et forment ainsi des sociétés.

Il sera difficile de comprendre l'homme dans sa totalité si on se le représente errant d'abord tout seul à travers le monde et n'ajustant sa conduite à celle des autres hommes que de manière secondaire. Tout homme en présuppose d'autres avant lui. Un enfant ne devient un être humain qu'en s'intégrant à un groupe, par exemple en apprenant une langue existante ou en assimilant les règles de contrôle des pulsions et des affects propres à une civilisation. Cela est requis non seulement en vue de la coexistence avec les autres, mais également pour les besoins de l'existence individuelle, pour l'accès au statut d'individu humain et pour la survie.

La multiplicité des êtres humains se traduit par une forme d'ordre singulière. Ce que la vie commune des hommes comporte d'unique engendre des réalités particulières, spécifiquement sociales, qu'il est impossible d'expliquer ou de comprendre à partir de l'individu. La langue en est une bonne illustration. Quelle impression cela ferait-il de découvrir un beau matin, en se réveillant, que tous les autres hommes parlent une langue que l'on ne comprend pas soi-même ? Sous une forme paradigmatique, la langue incarne ce type de données sociales qui présupposent une multiplicité d'êtres humains organisés en société et qui, en même temps, ne cessent de se réindividualiser. Ces données se réimplantent en quelque sorte dans chaque nouveau membre d'un groupe, elles guident son comportement et sa sensibilité, constituent l'habitus social à partir duquel se développeront chez lui les traits distinctifs qui l'opposeront aux autres au sein du groupe. Le modèle linguistique commun admet des variations individuelles, jusqu'à un certain point. Mais lorsque l'individualisation va trop loin, la langue perd sa fonction de moyen de communication à l'intérieur d'un groupe.

Parmi d'autres exemples, citons la formation de la conscience morale, des modes de contrôle des pulsions et des affects dans une civilisation donnée, ou encore l'argent et le temps. À chacun d'eux correspondent des manières personnelles d'agir et de sentir, un habitus social que l'individu partage avec d'autres et qui s'est intégré à la structure de sa personnalité. Dans les sociétés qui insistent sur le respect scrupuleux de l'honnêteté en matière d'argent, il existe ainsi toute une gamme de comportements individuels dont la diversité témoigne des difficultés que rencontre l'individualisation de modèles sociaux : certains obéissent à une sorte de compulsion, empruntent à la moindre occasion de petites sommes d'argent et oublient de les rendre ; d'autres ne peuvent s'empêcher de vivre au-dessus de leurs moyens. De même, dans des sociétés qui attachent une grande importance à l'autodiscipline en matière de respect des horaires, on rencontrera toujours des individus dont le manque de ponctualité a quelque chose de compulsif.

Sans doute est-il encore difficile aujourd'hui de se représenter concrètement la formation d'un habitus individuel à partir d'un habitus social. Dans le cadre conceptuel qui prévaut, on a du mal à formuler ce qui constitue le caractère particulier des sociétés humaines, à savoir que l'individu ne peut devenir une personne relativement autonome, avec une personnalité bien affirmée et donc plus ou moins unique en son genre, qu'en apprenant auprès d'autres, qu'en assimilant des modèles sociaux d'autodiscipline. Dire que le langage est un moyen de socialisation ne traduit pas vraiment le caractère spécifique de ce processus d'apprentissage. Chez l'homme, comparé à d'autres espèces vivantes, les moyens de communication naturels et innés ont fortement régressé. Il s'ensuit que l'individu est plus dépendant d'un moyen de communication comme le langage qui, tout en reposant sur des bases biologiques, fait l'objet d'un apprentissage. En tant que moyen de communication utilisé par une multiplicité d'êtres humains, une langue existe déjà au moment où l'individu apprend à s'en servir. Il n'est donc pas hors de propos de parler ici d'une individualisation de la langue.

De plus, les symboles linguistiques qui se développent à travers l'usage qu'en fait un groupe humain ne se réduisent pas à leur fonction de moyens de communication. Je voudrais seulement rappeler ici qu'en milieu humain les symboles spécifiquement sociaux ont acquis une fonction de moyens d'orientation, donc de connaissance. Comme la langue elle-même — et précisément sous la forme de symboles linguistiques —, un trésor de savoir, transmissible d'une génération à l'autre, est toujours présent dans un groupe humain avant qu'un individu donné ne s'y intègre et n'individualise ce savoir social à travers un apprentissage préparé et rendu possible par le potentiel de croissance présent en lui. Le fait que les hommes doivent et puissent s'orienter dans leur monde en acquérant un savoir et que leur survie individuelle et collective dépende ainsi totalement de l'apprentissage de symboles sociaux est une des particularités qui différencient l'être humain de tous les autres vivants.

Or le temps fait partie de ces symboles que les hommes sont capables d'apprendre et avec lesquels, à un certain stade de l'évolution de la société, ils sont obligés de se familiariser en tant que moyens d'orientation. Ici aussi, on peut parler de l'individualisation d'un fait social. Mais si l'autorégulation des locuteurs individuels par rapport à la langue du groupe est propre à l'espèce humaine tout entière — résultat, semble-t-il, d'un long processus évolutif chez les hominidés —, l'autorégulation par rapport à une chronologie ne se met en place que très progressivement au cours de l'évolution humaine. Et c'est à un stade relativement tardif que le « temps » devient le symbole d'une contrainte universelle et inéluctable. Dans le cours de ce livre, il apparaîtra sans doute plus nettement que cette contrainte du temps est de nature sociale, car exercée par la multitude sur l'individu, mais qu'elle repose aussi sur des données naturelles, comme le vieillissement. Penser l'individu à partir de la multitude, penser en termes de configurations exige un niveau de distanciation par rapport à soi-même qui, pour l'essentiel, n'est pas encore atteint. Un certain engagement idéologique, en particulier, peut ici entraver la compréhension. Cette référence à la nécessité pour le chercheur en sciences humaines de penser l'homme individuel à partir de la réalité collective passe parfois pour l'expression d'une conviction politique selon laquelle la « société » aurait davantage de valeur que l'« individu ». Mais nous ne nous interrogeons pas ici sur ce que devrait être la relation de l'« individu » et de la « société », nous nous interrogeons sur ce qu'elle est. En d'autres termes, il s'agit d'un problème de diagnostic.

Comprise comme un problème requérant l'examen de faits, et donc comme un instrument de diagnostic sociologique, l'émergence d'un caractère contraignant du temps se révèle riche

d'enseignements. Et de même pour la relation individu/société dans ce contexte. Que le temps soit ressenti comme une puissance mystérieuse exerçant sur nous sa contrainte n'est certes pas un fait nouveau. Déjà Horace écrivait :

Eheu fugaces, Postume, Postume,
Labuntur anni²...
[Ah ! Postumus, Postumus,
elles coulent fugitives, les années...]

Ces vers où le poète exhale sa plainte sur le cours des ans éphémères nous parviennent avec une fraîcheur intacte. Horace aussi attribuait à des symboles temporels d'origine humaine — les années — les propriétés d'écoulement et d'impermanence qui caractérisent l'acheminement vers la mort de l'existence individuelle, processus naturel mais auquel la puissance régulatrice des symboles sociaux impose un certain ordre. Depuis qu'il existe des hommes, et déjà assurément chez nos ancêtres non humains, la vie a toujours suivi le même cours de la naissance à la mort, et ce indépendamment de la volonté ou de la conscience des hommes. Mais la mise en ordre de ce processus, sous la forme du cours des ans, n'est devenue possible qu'à partir du moment où des hommes ont développé pour leurs propres besoins le symbole régulateur de l'année.

Et pourtant, dans les civilisations de l'Antiquité, la société n'avait pas le même besoin de mesurer le temps que les États de l'époque moderne, pour ne rien dire des sociétés industrialisées d'aujourd'hui. Dans de nombreuses sociétés de l'ère moderne est apparu chez l'individu, en liaison avec l'élan collectif vers une différenciation et une intégration croissantes, un phénomène complexe d'autorégulation et de sensibilisation par rapport au temps. Dans ces sociétés, le temps exerce de l'extérieur — sous forme d'horloges, calendriers et autres horaires de transport — une contrainte éminemment propre à susciter le développement d'une autodiscipline chez les individus. Elle exerce une pression relativement discrète, mesurée, uniforme et dépourvue de violence ; mais qui n'en est pas moins omniprésente et à laquelle on ne peut échapper.

Qu'une telle régulation sociale du temps commence à prendre un aspect individuel très tôt dans la vie contribue certainement dans une large mesure à consolider notre conscience personnelle du temps et à la rendre inébranlable. Des hommes dotés d'une telle structure de personnalité auront tendance à appréhender toutes les séquences d'événements — physiques, sociaux ou personnels — en fonction des symboles régulateurs temporels en usage dans leur société comme une caractéristique de leur propre nature et, finalement, de la nature humaine en général. Cela n'a rien de surprenant, car ceux qui ont une conscience du temps si profondément enracinée, si uniforme et si omniprésente ont du mal à imaginer qu'il existe d'autres êtres humains qui n'ont pas ce constant besoin de se situer dans le temps. Cette individualisation de la régulation sociale du temps présente, sur un mode quasi paradigmatique, les traits d'un processus de civilisation.

Un autre facteur entre en ligne de compte. Lorsque des symboles sont parvenus à un très haut degré d'adéquation à la réalité, il devient dans un premier temps difficile de les distinguer de cette réalité même. Il en est ainsi aujourd'hui des symboles chronologiques tels que les calendriers qui, bien qu'ils soient susceptibles de perfectionnement, ont atteint un degré d'adéquation à la réalité sans précédent. Cette équivalence brouille aux yeux de beaucoup la distinction entre, d'une part, les séquences d'événements qui jalonnent leur propre vie et, d'autre part, la relation construite par la civilisation humaine entre ces séquences et celles sur lesquelles reposent les calendriers. Beaucoup ne peuvent ainsi s'empêcher d'avoir l'impression que c'est le temps lui-même qui passe, alors qu'en réalité le sentiment du passage porte sur le cours de leur vie et peut-être aussi sur les transformations de la nature et de la société.

Sans aucun doute, la capacité des hommes à s'orienter et à cohabiter en ajustant réciproquement leurs conduites à l'aide de symboles régulateurs fait elle-même partie de la réalité. En ce sens, il est mal venu d'évoquer une plus ou moins grande adéquation des symboles à la réalité. Mais il suffira peut-être de remarquer que la communication au moyen de symboles sociaux spécifiques est rendue à la fois possible et nécessaire par la nature humaine. On laissera ici ouverte la question des conséquences d'ordre sémiotique et épistémologique entraînées par la reconnaissance du fait que dans le savoir lui-même, dans la rencontre des mondes symbolique et non symbolique, la nature, métaphoriquement parlant, se rencontre elle-même. L'idée, chère à l'ancienne épistémologie, d'un

« sujet » projeté par une sorte de hasard ontologique dans un monde d'« objets » qui lui serait étranger appartient désormais au passé.

En revanche, il faut s'interroger sur ce que peut signifier le degré relativement élevé d'autodiscipline vis-à-vis du temps social qui caractérise les hommes des États industriels avancés : en quoi indique-t-il la direction dans laquelle s'engage un certain processus de civilisation ? Que cette sensibilité au temps, omniprésente et toujours en éveil, soit le signe d'un processus de civilisation n'apparaîtra sans doute que si l'on compare cet habitus social à celui d'hommes vivant dans des sociétés de structure plus simple et moins exigeantes quant à l'exactitude temporelle. Pendant des millénaires, des groupes humains ont pu vivre sans horloges et sans calendriers. Les membres de ces sociétés n'ont pas eu non plus à développer un type de conscience individuelle les obligeant à s'orienter en permanence par rapport à l'écoulement continu du temps, ce qui ne signifie pas qu'ils étaient dépourvus de toute conscience individuelle. Les êtres humains sont ainsi faits que leurs chances de survie, tant à titre individuel qu'à titre collectif, sont minces s'ils n'ont pas développé dès l'enfance leur potentiel naturel d'autodiscipline face au déchaînement soudain de leurs pulsions et affects, et ce dans le cadre d'une communauté humaine, selon des normes précises de régulation des conduites et des sentiments.

Ce qui se modifie dans le cours d'un processus de civilisation, ce sont avant tout ces types d'autorégulation et la manière dont ils sont intégrés. De ce point de vue, la conscience du temps est un exemple éclairant. La notion de processus de civilisation est aujourd'hui souvent vulgarisée. On la ramène parfois à un accroissement et à un renforcement constants des contraintes que les individus s'imposent à eux-mêmes, ce qui peut entraîner des malentendus. Sans doute certains développements vont-ils dans ce sens. Mais cette manière de comprendre la théorie de la civilisation suggère que les contraintes auto-imposées dans des sociétés moins complexes seraient uniformément faibles ou absentes, les décharges affectives et pulsionnelles uniformément intenses dans tous les domaines de l'existence. En réalité, l'habitus social des membres de telles sociétés est lié à des contraintes qui varient souvent : dans certaines circonstances de la vie, elles sont beaucoup plus étendues et plus rigoureuses que les modes d'autodiscipline exigés dans les sociétés développées ; dans d'autres, elles autorisent des déchaînements affectifs et pulsionnels qui débordent largement, en violence et en spontanéité, les limites des modèles de comportement considérés comme acceptables dans les sociétés développées. Si l'on compare les modes d'autodiscipline en vigueur dans ces sociétés relativement simples à ceux des sociétés industrielles hautement développées, ce qui saute aux yeux est d'abord la bien plus grande variabilité des premiers. Un comportement beaucoup plus ritualisé et formalisé, impliquant un degré correspondant de prudence et de contrôle de soi dans certaines situations, va de pair avec une libération débridée des affects dans d'autres. Les oscillations pendulaires du comportement et de l'humeur, autorisées voire encouragées par la société, ont ici une plus grande amplitude. La relation entre contraintes subies et contraintes auto-imposées est également différente, ne serait-ce que parce que la conscience, généralement omniprésente, d'évoluer à l'intérieur d'un monde peuplé d'esprits y affecte en permanence la conduite et la sensibilité des hommes.

Cette impression dominante de vivre dans un monde peuplé d'esprits est une caractéristique commune des stades de développement de la connaissance dans lesquels il n'existe encore — et il ne peut exister — aucune frontière clairement tracée entre êtres animés et processus inanimés. À ces stades, une telle distinction est encore floue dans les symboles utilisés par les groupes humains. Tout ce qui arrive peut procéder d'une volonté et viser un but, et des objets tels que le soleil, un arbre, un rocher ou encore un bateau peuvent agir à la manière des hommes. Aux stades ultérieurs, ces représentations, qu'elles soient collectives ou individuelles, seront considérées comme fantasmatiques. De tels symboles remplissent des fonctions d'orientation et de régulation, même s'il n'est pas aisé de décider si les contraintes qu'ils exercent sont d'ordre externe ou interne. Ici, des êtres humains apprennent à se discipliner eux-mêmes d'une certaine manière, le cas échéant à exercer des violences contre leurs semblables, parce qu'ils croient que c'est ce que souhaitent les esprits. La croyance aux esprits peut ainsi jouer un rôle dans le domaine de la conscience morale. Des groupes humains qui ne sont peut-être pas encore en mesure de bien contrôler leurs pulsions et affects par leurs propres forces trouvent un secours auprès de ces figures imaginaires qui, en leur imposant des contraintes en apparence extérieures, renforcent leurs facultés d'autodiscipline.

En tout cas, les volontés et intentions de ces esprits et autres créatures, plus ou moins anthropomorphes, de l'imagination sont moins prévisibles que les processus mécaniques soumis à des lois auxquels, à des stades plus avancés de la civilisation, on ramène une bonne partie des phénomènes naturels. Aux stades primitifs, le niveau de danger est plus élevé ; la sécurité personnelle des individus est par là même plus faible. La formalisation et la ritualisation du commerce avec les esprits comme avec les êtres humains servent à apaiser les incertitudes et les angoisses qui correspondent à un tel niveau de danger. Dans ces sociétés de structure plus simple, les rituels de rencontre qui servent en même temps, sur le plan symbolique, à désigner des statuts sociaux sont observés avec une grande rigueur, par exemple dans la manière d'accueillir un visiteur ou dans les relations d'un père avec ses fils. La précision dans le respect des rituels est d'autant plus importante ici que le niveau général de danger — y compris le danger d'une perte du statut social, et donc l'insécurité présidant aux relations des hommes entre eux et avec les forces naturelles — est plus élevé à ces stades de développement. De plus, dans ces groupes humains où la mobilité géographique est réduite, les pertes de statut se révèlent, une fois survenues, en général irrémédiables.

Une comparaison avec la situation de ces sociétés plus simples montrera à quel point le niveau de danger et d'insécurité personnelle s'est abaissé dans nos sociétés développées, avant tout grâce aux progrès réalisés dans le contrôle des forces naturelles qui entraînent une moindre dépendance vis-à-vis de leurs variations. En fonction de cela, les modèles de régulation autonome de la conduite y présentent des différences spécifiques par rapport à leurs homologues dans les sociétés moins avancées. Dans l'ensemble, les modes d'autodiscipline y suivent une voie moyenne. Comparés à ceux des sociétés restées à des stades antérieurs de développement, ils sont plus modérés et plus uniformes, mais en contrepartie ils sont plus contraignants, comme le souci de la ponctualité lui-même. Comme celui-ci, ils gagnent pareillement tous les secteurs de l'existence, ne se relâchant sans doute un peu que dans le domaine des relations les plus intimes. En règle générale, cependant, le contrôle social empêche que les modalités de l'autodiscipline soient soumises à de trop fortes variations chez les individus. Nous retrouvons l'idée que la différence entre les phases anciennes et récentes du processus de civilisation n'est pas le manque d'autodiscipline dans un cas et sa présence dans l'autre. Ce qui change, c'est la relation entre contraintes externes et contraintes internes, et en particulier les types d'autodiscipline et leur mode d'intégration.

Mais cela implique qu'un certain modèle de pensée, jouissant d'un grand crédit et dont la justesse passe souvent pour évidente, se révèle pourtant inadéquat. Les hommes des sociétés développées ont tendance à considérer comme des traits naturels innés les contraintes exercées par leur caractère individuel, et par lesquelles ils se distinguent en bien ou en mal de leurs semblables. Mais la manière dont eux-mêmes se règlent sur la course inlassable du temps des montres et des calendriers est un bon exemple, parmi bien d'autres, du rôle décisif que les contraintes liées à l'appartenance à une société précise jouent, à côté des pulsions génétiquement déterminées, dans la construction de la personnalité de chacun. Cette constatation nous éloigne d'une certaine image de l'homme qui a prévalu chez les grands penseurs de l'époque moderne. De Descartes aux existentialistes du XX^e siècle, l'homme asocial, sous des oripeaux tantôt naturalistes et tantôt métaphysiques, reste toujours au centre de leur vision. Et, le plus souvent, il s'agit même d'un sujet pour ainsi dire acosmique, tant son existence paraît indépendante de l'univers physique. Nous sommes là en présence d'une tradition curieusement égocentrique, dans laquelle le sujet individuel ne se préoccupe que de lui-même.

L'enquête sur le temps qu'on lira dans ce livre suggère une image de l'homme toute différente. L'homme individuel n'y occupe plus la place centrale. La nature ne s'y réduit plus à un monde d'objets extérieurs à l'individu, ni la société à un cercle d'étrangers auquel l'individu viendrait s'intégrer pour ainsi dire par hasard. Le temps des calendriers illustre de manière simple cette appartenance de l'individu à un univers où existent quantité d'autres humains, donc une réalité sociale, et de multiples processus physiques, donc un monde naturel. À l'aide d'un calendrier, chacun peut déterminer avec précision le point où il est venu lui-même s'insérer dans le flot des processus sociaux et physiques. Les jours du mois constituent un motif temporel dont la répétition marque symboliquement le retour de notre anniversaire, tandis qu'au plan social, et quelle que soit l'ère de référence - islamique, chrétienne, juive ou japonaise —, l'accumulation de millésimes qui ne reviennent jamais met à la disposition de l'individu une série de symboles lui permettant

de calculer le nombre de fois depuis sa naissance où le soleil, dans son mouvement apparent, est revenu occuper une position socialement standardisée, en d'autres termes combien d'années il a déjà derrière lui. Grâce au temps des calendriers, on peut aussi déterminer l'âge des sociétés, ou la durée des processus sociaux et de leurs phases ou époques.

Plus récemment, la cosmologie s'est emparée de la durée d'un type de processus physique, normalisée au départ à des fins sociales sous le nom d'année, pour déterminer la durée ou la vitesse d'autres séquences d'événements physiques. Ce n'est pas seulement l'âge d'un individu, l'« âge » d'une société ou la durée de certains processus sociaux, mais aussi bien l'« âge » de l'univers dans lequel nous vivons qu'il est possible de calculer avec précision sur la base exclusive de sa mise en relation avec l'année solaire. Cette détermination procure aux hommes une meilleure orientation à l'intérieur de leur monde et peut-être aussi, à terme, un contrôle plus efficace des dangers qui les menacent.

Cela ne veut pas dire que cette détermination de la durée de l'évolution cosmique et d'autres processus physiques par le symbolisme géocentrique de l'année solaire — laquelle, en fin de compte, représente un nombre déterminé de révolutions apparentes du soleil autour de la terre — ne correspond pas à la réalité. Mais semblable mise en relation de processus comme ceux de l'univers ou de la lumière avec les révolutions apparentes du soleil ne peut avoir un sens et un but que pour des êtres tels que les hommes. C'est seulement au niveau de l'homme que des êtres appartenant à la nature acquièrent le pouvoir de synthèse leur permettant de se représenter, par leurs symboles sociaux, à la fois le devenir de l'univers et le mouvement apparent du soleil autour de la terre. Une longue évolution sociale est nécessaire pour que les hommes apprennent à développer des symboles relatifs à des représentations aussi complexes, symboles sans lesquels ils ne pourraient ni communiquer à propos de ces représentations ni se guider sur elles.

Le temps, avons-nous dit, est un symbole représentatif de ce type de synthèses apprises dans le cadre d'une société. L'une des difficultés que l'on rencontre dans son investigation tient au fait que les hommes n'ont pas encore acquis une conscience claire de la nature et du mode de fonctionnement de ces symboles qu'ils ont pourtant eux-mêmes mis au point et constamment utilisés. Ils courent ainsi le danger de s'égarer dans le maquis de leurs propres symbolismes. Le temps en est un exemple. Les calendriers établis par les hommes et les cadrans des horloges témoignent du caractère symbolique du temps. Et malgré tout, le temps a souvent été pour les hommes une énigme. Beaucoup reste à faire pour élucider la nature particulière des symboles humains. Contribuer à cette tâche est l'un des objectifs de ce livre. Celui-ci ne traite ni du temps libre ni du temps de travail. C'est à peine s'il évoque des questions d'actualité. On pourra sans doute y voir, entre autres, une illustration de l'intérêt que peut présenter l'exploration de couches de l'existence collective relativement peu concernées par les questions d'actualité.

Je n'ai pu ici donner que les éléments d'interprétation des symboles sociaux nécessaires pour permettre à notre interprétation du temps de trouver sa voie entre les alternatives philosophiques traditionnelles du subjectivisme et de l'objectivisme, du nominalisme et du réalisme. Ainsi devrait-il être possible de donner aux individus soumis à une discipline relative à la dimension du temps une meilleure compréhension d'eux-mêmes et de la condition humaine en général.

À la lecture de ce livre, on percevra sans doute qu'à travers une enquête sur le temps c'est une théorie sociologique de vaste portée qui se trouve développée à partir de quelques éléments essentiels. L'un de ces éléments est une théorie sociologique du savoir et de l'activité de connaissance³. Elle est sociologique dans la mesure où le sujet du savoir n'est plus l'individu mais le flot innombrable des générations ou, si l'on veut, l'évolution de l'humanité. Un tel changement de notre horizon intellectuel rend caducs maints concepts familiers ou en amoindrit l'importance. C'est ainsi que certaines modifications, dont on examine ici la direction, se rapportent à un stade de l'évolution de la société où la distinction entre histoire et système du savoir n'a pas de pertinence. Dans le processus d'apprentissage de l'humanité qui s'exprime, entre autres, dans un changement de la manière dont les collectivités déterminent et vivent le temps, il n'est question ni de l'une ni de l'autre. Même des concepts comme « positiviste » ou « transcendantal » perdent leur signification dès lors que l'on s'intéresse aux conditions dans lesquelles l'humanité, et non plus l'individu isolé, acquiert son savoir, c'est-à-dire au développement, auquel on ne peut assigner de commencement, des symboles sociaux fonctionnant comme instruments d'orientation.

Quand on opère cette conversion, on découvre que l'un des aspects essentiels de ce processus intéressant l'humanité est une transformation spécifique de l'attitude humaine vis-à-vis des objets du savoir, et certainement d'autres objets encore. Ce changement s'exprime sans équivoque à travers des modifications de la structure et de la forme des symboles dont les hommes se servent à des fins d'orientation. Un exemple évident en est la disparition d'une question comme : « Quel est l'auteur du tonnerre et de l'éclair ? », au profit d'une question comme : « Quelle est la cause du tonnerre et de l'éclair ? » Dans notre construction théorique, une telle transformation a été interprétée comme une modification du rapport entre engagement et distanciation⁴. Les changements affectant l'équilibre entre ces deux attitudes peuvent constituer, en sociologie, de moyens de diagnostic pour déterminer les modifications structurelles des symboles à usage d'orientation, donc du savoir. Ils fournissent aux chercheurs des critères leur permettant de reconnaître la direction dans laquelle se modifient les rapports des hommes avec leurs semblables, avec eux-mêmes et avec ce que — utilisant un terme qui représente un niveau relativement élevé de distanciation — nous désignons du nom de « nature ». Dans cette perspective, la perception primaire de la nature comme monde d'esprits caractérise un stade où l'engagement humain est plus élevé, et sa perception comme nature pure et simple caractérise un stade où la distanciation est plus grande. Mais de telles modifications de l'équilibre sont réversibles. Même si, en ce qui concerne la perception et le maniement des processus naturels, l'évolution s'est faite dans le sens d'une affirmation de la suprématie de la distanciation, on ne peut pas exclure que l'humanité vienne à connaître une situation dans laquelle les symboles sociaux liés à une activité de pensée, de langage et de connaissance hautement distanciée se transforment en symboles marqués par une forte implication émotionnelle. On rencontre des exemples d'une telle transformation à l'époque de la désintégration progressive de l'Empire romain en sa partie occidentale. Mais des poussées limitées dans cette direction se laissent constamment observer, même durant des périodes de distanciation croissante. L'équilibre entre engagement et distanciation peut être au même moment différent d'un domaine du savoir à l'autre. C'est ainsi qu'aujourd'hui le primat de la distanciation est beaucoup plus marqué et mieux assuré dans la perception et la connaissance des processus physiques que dans celles des processus sociaux. Ces critères, joints à d'autres, permettent de comparer différents stades de développement à l'intérieur d'un groupe humain, ou d'un groupe à l'autre, et de mieux déterminer leurs différences.

Le développement de notre fonds commun de savoir revêt pour l'humanité une importance qui est sans doute sous-estimée aujourd'hui, et c'est précisément pourquoi cela vaut la peine de lui accorder plus d'attention. Ce faisant, on ne doit pas perdre de vue que la direction dans laquelle se développe le savoir — que ce soit celle d'une plus grande distanciation et d'une plus étroite adhésion au réel ou celle d'un engagement plus marqué et d'un plus fort investissement des symboles par l'imaginaire — est inséparable de la direction prise par les transformations des formes de la vie communautaire des hommes : il en va ainsi de la structure et des modes de résolution des conflits, de la production et de la distribution sociales des vivres et de tout ce qui est nécessaire à la survie. Le développement du savoir social, à l'instar de celui qui s'opère dans ces autres secteurs, joue lui aussi un rôle dans la survie de tous les groupes humains et de leurs membres, en ce sens qu'il participe de manière active à l'évolution de ces groupes.

Il en va de même de l'évolution des habitus sociaux liée à la civilisation. Ici également, l'attention peut se focaliser tantôt sur la direction prise par l'évolution générale des unités, clans ou États, assurant la survie de l'espèce, tantôt sur le sens des modifications affectant les différents secteurs constitués par les disciplines civilisatrices imposées aux affects et aux pulsions. Si l'attention se focalise sur ces derniers et leur évolution, on ne tarde pas à prendre conscience d'un problème qui est caractéristique de la corrélation indissoluble, quoique fréquemment soumise à un net décalage temporel, entre les transformations de l'existence collective et celles de la structure de personnalité propre à chaque individu : le problème de la relation entre contrainte externe et contrainte auto-imposée.

Tout homme, dans une certaine mesure, se gouverne lui-même. Tout homme, jusqu'à un certain point, est soumis aux contraintes engendrées par la cohabitation avec ses semblables, par la structure et l'évolution de sa société, et pour finir par des nécessités naturelles à la fois individuelles et communes, comme le besoin de manger et de boire, ou émanant de la nature extérieure, comme celles liées à la chaleur et au froid. La marge de décision des hommes, leur

liberté, repose en fin de compte sur la possibilité qu'ils ont de contrôler de diverses manières les équilibres plus ou moins flexibles, et d'ailleurs en perpétuelle évolution, entre les différentes instances d'où procèdent les contraintes. On ne débouchera donc que sur du vide si l'on veut sonder la réalité humaine en négligeant ces contraintes qui pèsent sur les hommes ou auxquelles ils se soumettent d'eux-mêmes. Bien des chercheurs paraissent croire qu'ils pourront frayer une voie à la liberté en n'accordant aucune attention à ces contraintes, mais les ignorer ne les fera pas disparaître du monde. La relation entre ces différents types de contrainte, les équilibres et configurations qu'ils forment varient considérablement selon les divers stades de l'évolution de l'humanité ainsi que selon les différentes couches sociales. Et la marge de décision dont disposent les individus et les groupes varie également en conséquence.

Le problème de l'équilibre entre autodiscipline individuelle et contrainte sociale extérieure est d'abord apparu dans le cadre de notre enquête portant sur le processus de la civilisation⁵. Il a resurgi au cours de cette recherche consacrée à la question du temps. Ainsi, d'une certaine manière, le cercle se referme. Ces trois enquêtes, dont la première portait sur le processus de civilisation, la deuxième sur la relation entre engagement et distanciation, et la dernière sur le temps, abordent sous divers angles des problèmes semblables et souvent même identiques. Par exemple, la manière dont nous avons précédemment tenté, en nous fondant sur un matériel empirique détaillé, de dégager la direction du processus de civilisation se trouve confirmée et généralisée dans la relation particulière entre contrainte externe et autodiscipline que l'introduction et le texte du présent ouvrage mettent en évidence dans le cas particulier du temps. La très large intériorisation des contraintes sociales relatives au temps est en effet un exemple paradigmatique d'un type de contrainte lié à la civilisation que l'on rencontre fréquemment dans les sociétés développées. Les membres de ces sociétés peuvent observer sur eux-mêmes cette compulsion à se situer dans le temps, alors que d'autres modes d'autodiscipline liés à la civilisation peuvent leur être moins aisément perceptibles.

La question des symboles d'ordre social n'a été élaborée ici que dans la mesure où cela paraissait indispensable à la compréhension du problème du temps. À l'instar de toute une série d'autres symboles sociaux, le temps peut remplir simultanément plusieurs fonctions. Le concept du temps et le vocable qui le désigne constituent ensemble un exemple de symbole à fonction communicative. Un certain motif sonore susceptible de différer d'une société à l'autre — ainsi *Zeit* dans le monde germanophone, *temps* dans le monde francophone, *time* dans le monde anglophone — s'associe chez tous les membres individuels de ces sociétés à un motif mémoriel appris, souvent aussi appelé « sens ». La personne qui produit le motif sonore « temps » peut s'attendre à ce que le récepteur du message, à condition qu'il appartienne à une société de même langue, y associe le même motif mémoriel, du fait qu'il aura souscrit à la même convention. Tel est le secret de la fonction communicative des symboles humains.

Parallèlement, ces symboles peuvent jouer le rôle d'instruments d'orientation. Les physiciens se servent du symbole « temps » de cette manière. Mais, au-delà, le cadran d'une horloge de gare montre qu'on a ici affaire à un instrument d'orientation institutionnalisé au niveau social. Le mécanisme de cette horloge, qui fonctionne en continu d'une manière bien déterminée, adresse un message visuel institutionnalisé à toute personne capable d'associer à ce motif visuel le motif mémoriel qui convient. En fin de compte, à la fonction de moyen d'orientation remplie par le temps s'en ajoute encore une autre, celle d'instrument de régulation de la conduite et de la sensibilité humaines. Le message émis par l'horloge de gare peut amener une personne à se mouvoir précipitamment ou, selon le cas, à s'installer dans un restaurant du voisinage dans la perspective d'une attente prolongée. La régulation d'origine externe et celle émanant de l'individu lui-même interfèrent ici d'une manière toute particulière. Au caractère multifonctionnel que prend le temps dans les sociétés différenciées correspondent l'extension et la diversité de ses utilisations.

De ces dernières, nous donnerons pour finir un exemple quelque peu inattendu. On peut soulever la question de savoir comment le rôle de symbole joué par le temps est conciliable avec son caractère de dimension de l'univers physique. Cela est peut-être particulièrement surprenant lorsque l'on évoque un univers à cinq dimensions. C'est là que le temps paraît mener une étrange double vie. Tout ce qui est perceptible, y compris la réalité humaine, occupe une position dans chacune des quatre dimensions formées par l'espace et le temps. Mais, parallèlement, le temps est figuré ici

comme un symbole et, en cette qualité, comme un représentant du monde humain à cinq dimensions. Quelle relation réciproque entretiennent ces deux déterminations du temps, celle qui voit en lui une dimension de l'ensemble du monde perceptible et celle qui en fait un symbole social dont le développement accompagne celui de l'existence collective ?

En bref, la réponse est celle-ci : il y a des événements qui peuvent être perçus en tant que tels dans le flux du devenir, donc dans le temps et l'espace, sans que ceux qui les perçoivent prennent en considération le caractère de symboles du temps et de l'espace. Dans ce cas, on ne prend pas en compte, parce qu'on ne s'en avise pas, ce fait qu'une activité humaine ordonnatrice, une synthèse consciente apprise est nécessaire pour que des processus perceptibles soient saisis comme quelque chose de situé dans l'espace et le temps.

Alors il devient possible de gravir une marche supplémentaire sur l'escalier en spirale de la conscience : à côté du devenir quadridimensionnel, la cinquième dimension, représentée par les hommes qui appréhendent et organisent ce devenir, pénètre dans le champ de visée des observateurs. En tant qu'observateurs du devenir quadridimensionnel, ces derniers se voient eux-mêmes installés sur la marche immédiatement inférieure de l'escalier en spirale. Ainsi, ce n'est plus seulement le devenir quadridimensionnel en tant que tel qui devient visible, mais, avec lui, le caractère symbolique des quatre dimensions dans leur rôle d'instruments d'orientation pour des êtres humains capables d'opérations de synthèse, comme, par exemple, de se représenter en un même instant ce qui survient successivement et n'est donc jamais simultanément. Le temps, qui n'était appréhendé au palier précédent que comme une dimension de l'univers physique, est appréhendé, dès lors que la société est intégrée en tant que sujet du savoir dans le champ d'observation, comme un symbole d'origine humaine et, de surcroît, hautement adéquat à son objet. Que le temps prenne le caractère d'une dimension universelle n'est qu'une figuration symbolique du fait que tout ce qui existe est pris dans le flux incessant des événements. Le temps traduit les efforts déployés par les hommes pour se repérer à l'intérieur de ce flux en y déterminant des positions, en y mesurant des durées d'intervalles, des vitesses de changement, etc. Pour répondre à la question posée plus haut, il est nécessaire de construire un modèle dans lequel des hommes placés à différents étages perçoivent et conduisent des recherches selon des perspectives différentes. Là où il est question d'un univers quadridimensionnel, les hommes ne s'incluent pas encore eux-mêmes, en tant que sujets percevants et observants, dans leurs perceptions et leurs observations. Quand on s'élève d'un degré sur l'échelle de la connaissance et que l'humanité vient à être incluse, en tant que sujet du savoir, dans ce savoir même, le caractère symbolique des quatre dimensions elles-mêmes devient reconnaissable.

1. Artur Bogner m'a aidé dans la rédaction de cette introduction. Qu'il en soit ici remercié.
2. Horace, Odes II, 14, trad. F. Villeneuve, Paris, Les Belles Lettres, 1991, p. 75.
3. À l'intérieur de la tradition philosophique on parle ordinairement de théorie de la connaissance, et dans la tradition sociologique surtout de sociologie du savoir. La différence de ces traditions et l'emploi ici du terme « connaissance », là du terme « savoir » engendrent un certain manque de clarté quant à la relation entre savoir et connaissance. Il n'est sans doute pas inutile de rappeler que l'opération individuelle de cognition chez une personne est inséparable du savoir qu'elle a acquis auprès d'autres, donc en fin de compte du niveau de développement atteint par le fonds de savoir de la société. Celui qui ne sait rien ne peut faire acte de cognition. C'est donc intentionnellement que j'ai ici dérogé à l'usage qui distingue théorie de la connaissance et théorie du savoir.
4. Cf. Norbert Elias, Engagement und Distanzierung. Arbeiten zur Wissenssoziologie, I, Francfort, 1987 (trad. franç. Engagement et distanciation, Paris, Fayard, 1993).
5. Cf. Norbert Elias, Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen, Francfort, 1976, notamment t. 2, p. 312 sq. (trad. franç. La Civilisation des mœurs, Paris, Calmann-Lévy, 1973, et La Dynamique de l'Occident, Paris, Calmann-Lévy, 1973).

Cette étude est consacrée au temps mais non à lui seul, car elle traite parallèlement d'un problème plus vaste. La perception d'événements qui se produisent « en se succédant dans le temps » présuppose en effet la présence dans le monde d'êtres qui soient capables, comme les hommes, d'identifier dans leur souvenir des événements anciens et de construire mentalement une image

les associant à d'autres événements plus récents ou en train de se dérouler. En d'autres termes, la perception du temps exige des centres de perspective — les êtres humains — capables d'élaborer une image mentale dans laquelle des événements successifs A, B, C, sont présents ensemble, tout en étant clairement reconnus comme non simultanés. Elle suppose des êtres doués d'un pouvoir de synthèse, activé et structuré par l'expérience. Un tel pouvoir de synthèse constitue une spécificité de l'espèce humaine : pour s'orienter, les hommes se servent moins que toute espèce de réactions innées, et davantage que toute autre ils utilisent des perceptions marquées par l'apprentissage et l'expérience antérieure, tant celle des individus que celle accumulée par la longue série des générations. C'est sur cette capacité à apprendre par expériences transmises d'une génération à l'autre que reposent l'amélioration et l'extension progressives des moyens humains d'orientation au cours des siècles.

C'est cette fonction de moyen d'orientation que l'on conçoit et éprouve aujourd'hui comme étant le « temps ». Cette notion particulière du temps a évolué au cours d'un long processus d'apprentissage enjambant les générations. Bien des faits attestent que les hommes n'ont pas toujours appréhendé les séquences d'événements sous la forme que nous figurons aujourd'hui symboliquement par le concept de « temps ». Le pouvoir de synthèse dont est dotée notre espèce devait d'abord être activé et structuré par l'expérience, plus exactement par une série d'expériences s'étendant sur de nombreuses générations, pour que les hommes parviennent à la représentation mentale des séquences temporelles que nous possédons. En d'autres termes : l'expérience humaine de ce que l'on appelle le « temps » s'est modifiée au cours du passé, et continue de nos jours à se modifier, d'une manière non pas historique ou contingente mais structurée, orientée et, comme telle, susceptible d'être expliquée. Nous nous proposons ici de dessiner à grands traits la structure et la direction de ces changements et d'indiquer par quelle voie on peut en rendre compte. Les points importants sont, au fond, assez simples.

Selon une hypothèse très répandue, de Descartes à Kant et au-delà, les êtres humains seraient équipés, en quelque sorte naturellement, de modalités spécifiques de liaison des événements, au nombre desquelles se trouverait le temps. En d'autres termes, la liaison synthétique des événements sous forme de séquences temporelles structurant la perception humaine avant toute expérience serait indépendante du fonds de savoir d'une société donnée et non susceptible d'être apprise. Admettre une telle « synthèse a priori » impliquerait que les hommes ne possèdent pas seulement une aptitude générale à établir de telles liaisons, mais aussi une disposition les contraignant à établir des liaisons spécifiques et à construire les concepts correspondants, tels que « temps », « espace », « substance », « lois de la nature », « causalité mécanique », etc., toutes notions présentant l'aspect du non-appris et de l'immuable.

Je montrerai que cette hypothèse n'est pas soutenable. Parmi les pouvoirs naturels de l'homme figure une capacité générale de synthèse, c'est-à-dire de mise en relation des événements. Mais toutes les liaisons spécifiques que nous établissons et tous les concepts que nous utilisons, en correspondance avec elles, lorsque nous parlons et que nous réfléchissons sont le résultat de l'apprentissage et de l'expérience. Il ne s'agit pas ici simplement de chaque individu particulier mais d'une très longue chaîne de générations à travers laquelle se transmet le savoir, car une existence individuelle est bien trop courte en regard du processus d'apprentissage nécessaire à la connaissance de ces enchaînements spécifiques que représentent « cause », « temps » et autres concepts relevant du même niveau supérieur de synthèse. La thèse philosophique selon laquelle nous enchaînerions les événements par une « synthèse a priori », de manière pour ainsi dire automatique et sans aucun apprentissage, en vertu d'une aptitude innée liée à notre nature d'êtres rationnels, reflète en partie le caractère limité des connaissances empiriques à l'époque de Descartes, de Kant et de leurs successeurs. Cette thèse dérive pour une part de leur conception même de l'expérience : parlant d'expérience, ils avaient en vue celle de l'individu compris comme une unité parfaitement autonome, et non pas les expériences et instruments de réflexion élaborés au cours des siècles par l'humanité.

L'idée que les hommes auraient depuis toujours appréhendé les séries d'événements sous la forme qui domine dans les sociétés contemporaines, celle de séquences temporelles intégrées dans un flux régulier, uniforme et continu, est contredite par toutes sortes de faits observables aussi bien dans le passé qu'aujourd'hui. Les corrections apportées par Einstein au concept newtonien du

temps illustrent cette muabilité de la notion de temps à l'époque moderne. Einstein a montré que la représentation newtonienne d'un temps unique et uniforme à travers toute l'étendue de l'univers physique n'était pas soutenable. Pour peu que l'on se tourne vers des stades antérieurs de l'évolution des sociétés humaines, on trouvera de multiples exemples de telles métamorphoses dans la manière de vivre et de conceptualiser ce que nous appelons aujourd'hui le « temps ». Le concept de temps, dans l'usage que nous en faisons, se situe à un haut niveau de généralisation et de synthèse² qui présuppose un très riche fonds social de savoir quant aux méthodes de mesure des séquences temporelles et aux régularités qu'elles présentent. Il est clair que les hommes des stades antérieurs ne pouvaient posséder un tel savoir, non qu'ils fussent moins « intelligents » que nous, mais parce que ce savoir demande par nature beaucoup de temps pour se développer.

Parmi les plus anciens instruments de mesure du temps figuraient les mouvements du soleil, de la lune et des étoiles. Nous disposons aujourd'hui d'une représentation très claire de ces mouvements, de leurs connexions et de leurs régularités. Mais nos lointains ancêtres n'étaient pas encore en mesure de mettre en relation les multiples mouvements des corps célestes à l'intérieur d'une représentation unitaire relativement intégrée. Ils se trouvaient devant une multitude d'événements individuels, dépourvus de connexions claires ou reliés par des relations imaginaires assez instables. Or, sans étalon de mesure fixe pour apprécier la durée des événements, on ne saurait posséder un concept du temps semblable au nôtre. En outre, nos ancêtres pensaient et communiquaient en utilisant des concepts « plus concrets », dirait-on aujourd'hui, que les nôtres. Un concept ne pouvant être, à proprement parler, « concret », il serait probablement plus exact d'évoquer ici des synthèses « particularisantes » ou « de bas niveau ». Ainsi, à certaines époques, les hommes utilisaient la notion de « sommeil » là où nous parlerions de « nuit », celle de « lune » là où nous parlerions de « mois », celle de « moisson » ou de « récolte » là où nous parlerions d'« année ». L'une des difficultés sur lesquelles bute toute enquête sur le temps est l'absence d'une théorie évolutionnaire de l'abstraction ou, plus exactement, de la synthétisation. Ces transformations menant des synthèses particularisantes aux synthèses généralisantes comptent parmi les évolutions les plus significatives en ce domaine. Mais la place nous manque ici pour les analyser plus en détail.

À cela s'ajoute le fait que si certaines unités de temps, comme le « jour », le « mois », l'« année », etc., s'ajustent aujourd'hui sans heurt dans nos divers calendriers et éphémérides, il n'en a pas toujours été de même dans le passé. En fait, l'expérience du temps comme flux uniforme et continu n'est devenue possible que par le développement social de la mesure du temps, par l'établissement progressif d'une grille relativement bien intégrée de régulateurs temporels, tels que les montres à mouvement continu, la succession continue des calendriers annuels, les ères enjambant les siècles (nous vivons aujourd'hui au XX^e siècle après la naissance du Christ). Là où ces instruments font défaut, cette expérience du temps fait également défaut.

Disposer d'un modèle du développement des concepts relatifs au temps permet de percevoir plus aisément la croissance de l'autonomie relative des sociétés humaines à l'intérieur de la nature. Dans les époques anciennes, les enclaves sociales implantées par les hommes au sein du milieu naturel sont encore peu étendues. L'interdépendance entre ces enclaves et ce que nous appelons, dans notre perspective égocentrique, l'« environnement » est évidente et directe. Dans le rapport de forces qui oppose les groupes humains constituant ces enclaves et la nature étrangère à l'homme, la balance penche en faveur de cette dernière. La chronologie des événements sociaux est en effet largement tributaire d'observations portant sur des événements physiques récurrents extérieurs à l'homme. Plus les enclaves humaines gagnent en extension et en autonomie relative — à la faveur de processus tels que l'urbanisation, la commercialisation et la mécanisation —, plus elles deviennent dépendantes, pour mesurer le temps, de dispositifs artificiels, et moins elles dépendent d'échelles naturelles de mesure du temps, telles que les mouvements de la lune, la succession des saisons ou le rythme de la marée haute et de la marée basse. Dans nos sociétés hautement industrialisées et urbanisées, les relations entre l'alternance des saisons et les divisions du calendrier sont de plus en plus indirectes et lâches ; bien souvent, comme la relation entre mois et lunaison, elles ont même plus ou moins disparu. Dans une large mesure, les hommes vivent à l'intérieur d'un monde de symboles qu'ils ont eux-mêmes créé. L'autonomie relative des enclaves sociales s'est considérablement accrue, sans jamais devenir absolue.

Il convient d'ajouter que cette évolution n'a rien d'irréversible et qu'elle ne s'opère absolument pas en ligne droite. Elle comporte de nombreux retours en arrière, des détours et des zigzags. De plus, l'évolution de l'humanité étant hétérogène, on voit se répéter à des dates différentes à l'intérieur même de notre ère des séquences évolutives qui vont dans le sens d'une plus grande autonomie. Des stades structurellement équivalents — c'est-à-dire que les instruments artificiels de mesure du temps y sont très peu ou pas du tout connus — se rencontrent aussi bien avant qu'après le XIX^e siècle de notre ère. Rappeler que l'autonomie des enclaves humaines peut certes s'accroître, mais qu'elle n'en demeure pas moins toujours relative, aidera peut-être à lutter contre une habitude de pensée des plus erronées qui s'est répandue. Les concepts que nous utilisons dans notre langage et notre pensée paraissent impliquer que « société » et « nature », ou « sujet » et « objet », existeraient indépendamment l'un de l'autre. C'est là une erreur qu'il est difficile de dissiper en l'absence d'une perspective à long terme.

Toute réflexion sur le problème du temps est entravée par la forme de substantif revêtue par ce concept. Comme je l'ai montré ailleurs, penser et s'exprimer à l'aide de substantifs réifiant est une convention qui peut rendre considérablement plus difficile la perception du nexus des événements³. Cette convention linguistique rappelle la tendance des Anciens à personnifier des abstractions, tendance qui n'a pas complètement disparu de nos jours. L'action juste devenait la déesse de la Justice. Il existe de nombreux exemples de la pression qu'exerce une langue socialement standardisée sur les locuteurs individuels pour les contraindre à recourir à des substantifs réifiant. Pensons à des phrases comme : « le vent souffle » ou « la rivière coule » ; le vent serait-il donc autre chose que l'action même de souffler, la rivière autre chose que de l'eau qui s'écoule ? Y a-t-il un vent qui ne souffle pas, une rivière qui ne coule pas ?

Il en va de même du concept de temps. S'il existait en allemand sous une forme verbale, du genre *zeiten* (« temporer ») sur le modèle de l'anglais *timing*, on n'aurait pas de peine à comprendre que le geste de « consulter sa montre » a pour but de mettre en correspondance (de « synchroniser ») des positions au sein de deux ou plusieurs séquences d'événements. Le caractère instrumental du temps (ou de l'action de « temporer ») s'imposerait alors avec évidence. En lieu et place de cela, le vocabulaire dont nous disposons n'offre au sujet parlant, et donc aussi au sujet pensant, que des expressions comme « déterminer le temps » ou « mesurer le temps ». Ces habitudes linguistiques contribuent à égarer la réflexion. Elles redonnent sans cesse vigueur au mythe du temps comme étant une chose en quelque manière présente, existante, et en tant que telle déterminable et mesurable par l'homme, même si elle ne se laisse pas percevoir par les sens. Sur cette singulière manière d'être du temps on peut philosopher inlassablement, et c'est bien ce que l'on a fait au fil des siècles. On peut indéfiniment, en maître de l'ésotérique, s'occuper et entretenir autrui de spéculations sur le mystère du temps, alors qu'il n'y a pas de mystère du tout.

C'est finalement à Einstein que revient d'avoir mis en évidence que le temps est une forme de relation et non, comme le croyait Newton, un flux objectif, élément de la création au même titre que les fleuves et les montagnes visibles, et tout aussi indépendant qu'eux de l'activité déterminatrice des hommes en dépit de son caractère invisible. Mais Einstein lui-même n'est pas allé assez loin et n'a pu totalement échapper à la contrainte du fétichisme verbal. À sa manière, il a redonné de la substance au mythe du temps réifié, par exemple à travers des formules suggérant que le temps pouvait, dans certaines circonstances, se contracter ou se dilater. Il n'a évoqué les problèmes du temps que dans les limites du cadre de référence des physiciens. Or un examen critique du concept de temps implique que l'on rende également intelligible la relation entre temps physique et temps social ou, en d'autres termes, entre la manière de déterminer le temps en référence à la « nature » ou en référence à la « société ». Mais Einstein ne s'était pas fixé cette tâche, qui, de toute façon, ne relève pas de la compétence du physicien.

L'extension continue des sociétés humaines à l'intérieur de l'univers « physique », étranger à l'homme, a contribué à encourager une manière de parler suggérant que « société » et « nature » occuperaient des compartiments séparés, impression qu'est venu renforcer le développement divergent des sciences de la nature et des sciences sociales. Cependant, le problème du temps se pose en des termes tels que l'on ne peut espérer le résoudre si l'on explore ses dimensions physique et sociale indépendamment l'une de l'autre. Si l'on transforme en verbe le substantif « temps », on constate immédiatement que l'on ne peut séparer entièrement la détermination

temporelle des événements sociaux et celle des événements physiques. Avec le développement des instruments de mesure du temps fabriqués par l'homme, la détermination du temps social a certes gagné en autonomie vis-à-vis de celle du temps physique. Leur relation est devenue indirecte mais n'a jamais été totalement rompue, car elle ne peut pas l'être. Pendant très longtemps, ce furent des besoins sociaux qui motivèrent la mesure du temps des « corps célestes ». Il est aisé de montrer combien le développement de ce second type de mesure fut et demeure dépendant du développement du premier type, et ce en dépit du jeu des influences réciproques.

Aussi longtemps qu'on ne garde pas présente à l'esprit cette relation indissoluble entre les plans physique et social de l'univers — aussi longtemps qu'on n'apprend pas à voir l'émergence et le développement des sociétés humaines comme un processus se déroulant à l'intérieur du vaste univers étranger à l'homme —, on ne peut saisir l'un des aspects essentiels du problème du temps : le « temps », dans le cadre de la physique et donc aussi de la tradition dominante en philosophie, est un concept représentant un très haut niveau de synthèse, alors que dans la pratique des sociétés humaines il se ramène à un mécanisme de régulation — on en perçoit la force contraignante lorsque l'on arrive en retard à un rendez-vous important. L'habitude qui consiste à étudier la « nature » et la « société » — donc aussi les problèmes physiques et sociologiques du « temps » — comme s'il s'agissait de deux domaines distincts soulève une question qui paraît paradoxale et qu'on passe d'ordinaire sous silence : celle de savoir comment un concept généralement considéré comme relevant d'un haut niveau de synthèse peut exercer une aussi forte contrainte sur les hommes. Il n'existe aujourd'hui pratiquement aucune étude sociologique du temps. Cela tient en partie au fait que les problèmes du « temps » continuent, même parmi les sociologues, à être examinés dans l'optique philosophique traditionnelle. Ajoutons que les recherches sur la sociologie du temps ne peuvent guère être fructueuses tant qu'elles se limitent à une perspective à court terme ; elles ne peuvent donner des résultats que dans une approche comparative la replaçant dans la longue durée.

De nombreuses locutions familières suggèrent que le temps serait un objet physique. Déjà, le simple fait d'évoquer l'action de « mesurer » le temps paraît assimiler le temps à un objet physique mesurable, tel qu'une montagne ou un fleuve. L'expression « au cours du temps » semble impliquer que les hommes, et peut-être l'univers entier, flotteraient sur le temps comme sur un fleuve. Ici, et dans bien d'autres cas, la forme de substantif donnée à la notion de temps contribue certainement pour beaucoup à créer l'illusion que le temps serait une espèce de chose « dans l'espace et le temps ». L'emploi d'une forme verbale aide à se détacher de cette illusion et montre que la détermination du temps, ou la synchronisation, représente une activité humaine au service de buts précis. Il n'y a pas là simplement une relation, mais une opération de mise en relation. D'où la question : quels sont alors le sujet et l'objet de cette mise en relation, et dans quel but l'opère-t-on ?

Le premier pas sur la voie menant à la réponse est relativement simple : le mot « temps », pourrait-on dire, désigne symboliquement la relation qu'un groupe humain, ou tout groupe d'êtres vivants doué d'une capacité biologique de mémoire et de synthèse, établit entre deux ou plusieurs processus, dont l'un est normalisé pour servir aux autres de cadre de référence et d'étalon de mesure. Certains processus au déroulement continu, comme la marée montante et descendante, ou le lever et le coucher du soleil et de la lune, peuvent jouer ce rôle. Si les hommes estiment que ces processus naturels sont trop imprécis pour servir aux fins qu'ils leur assignent, ils peuvent décider de construire des étalons de mesure plus précis et plus fiables. Les horloges ne sont pas autre chose que des « continuums évolutifs », des processus physiques à déroulement continu élaborés par l'homme et normalisés à l'intérieur de certaines sociétés pour servir de cadre de référence et d'échelle de mesure à d'autres processus de caractère social ou physique⁴.

Mettre en relation différents processus sous la forme du « temps » implique donc la connexion d'au moins trois ensembles continus : à savoir les sujets humains, auteurs de la mise en relation, et deux processus (ou plus) dont l'un, pour tel groupe, joue un rôle d'ensemble standard et de cadre de référence. Là même où un seul individu du groupe se constitue lui-même en cadre de référence, comme lorsque sa propre vie lui sert de continuum normalisé pour la détermination temporelle d'autres processus, la relation est par fonction tripolaire : on est présent soi-même d'abord comme la personne qui établit ici et maintenant des relations (« détermine le temps ») ; ensuite comme

cette continuité évolutive entre naissance et mort qui sert d'ensemble standard ; il y a enfin un grand nombre d'autres processus dont on mesure la durée par référence à sa propre durée de vie, c'est-à-dire à soi-même en tant que continuité évolutive.

Pour éviter tout malentendu, j'ajouterai que cette possibilité de faire jouer au déroulement de sa propre vie ce rôle de continuum normalisé n'existe que dans des sociétés hautement individualisées. Dans ces sociétés, chaque personne se distingue de toutes les autres non seulement dans ce qu'elle a d'unique mais aussi parce qu'elle peut déterminer avec précision la succession temporelle des événements de sa propre existence par référence à un autre continuum normalisé et socialement reconnu, tel que par exemple la succession des années calendériques. C'est seulement à un stade relativement avancé de l'évolution des sociétés que les hommes sont confrontés à ce problème et sont en mesure de développer une chronologie relativement satisfaisante, fondée sur la notion d'ère. Ainsi la chronologie des Grecs qui situe les événements par référence à la succession des Olympiades, ou le calendrier romain qui les date ab urbe condita, ou encore les ères chrétienne et juive. De tels calendriers mesurant le temps dans la longue durée représentent des continums normalisés artificiels, réalisés sous le contrôle de gouvernants ou de prêtres. Là où ils font défaut, les gens ne peuvent indiquer leur date de naissance ou leur âge que par référence à des événements singuliers conservés dans la mémoire collective, par exemple « au moment de la grande tempête » ou « peu de temps avant le meurtre du vieux chef ». Ils ne disposent pas d'un continuum social normalisé qui puisse servir de cadre de référence pour le continuum évolutif que chacun d'eux représente. Chaque fois, donc, que dans des sociétés telles que la nôtre on fait jouer à sa propre vie le rôle de cadre de référence pour la détermination temporelle d'autres changements, on érige implicitement en étalon de mesure du continuum que l'on constitue soi-même un certain continuum évolutif, socialement développé et normalisé, à savoir la numération des années calendériques à l'intérieur de l'ère.

Les relations temporelles sont, comme on le voit, des relations à de multiples niveaux et d'une grande complexité. Il n'est pas facile de prendre ses distances non seulement par rapport aux métaphores familières qui réifient le temps mais aussi par rapport à l'idée très répandue selon laquelle le temps, puisque rien de certain ne peut en être dit, ne serait que le jouet de fantaisies philosophiques. À long terme, cependant, il apparaîtra plus fructueux de considérer le « temps » comme le symbole conceptuel d'une synthèse en voie de constitution, c'est-à-dire d'une opération complexe de mise en relation de différents processus évolutifs.

Sous sa forme la plus élémentaire, l'opération de « détermination du temps » revient donc à décider si telle ou telle transformation, récurrente ou non, se produit avant, après ou simultanément à telle autre. Elle consistera, par exemple, à évaluer l'intervalle séparant une série de transformations, grâce à un étalon de mesure socialement reconnu, tel que l'intervalle entre deux récoltes ou entre une nouvelle lune et la suivante. À un niveau supérieur de différenciation, on mesurera la distance temporelle séparant le début et la fin d'une course de cent mètres, d'un gouvernement, d'une vie humaine, ou encore l'intervalle entre ce que l'on appelle l'« Antiquité » et le « monde moderne ». On utilisera à cette fin un continuum évolutif socialement reconnu et normalisé.

Les groupes humains sont capables de replacer et de vivre les événements dans la dimension du temps dans l'exacte mesure où, d'une part, à l'intérieur de leur vie sociale, des problèmes se posent qui requièrent une détermination temporelle et, d'autre part, leur organisation sociale et leurs connaissances leur permettent d'utiliser une série évolutive comme cadre de référence et étalon de mesure pour une autre.

« Quand le ferons-nous ? » Telle est la question fondamentale en réponse à laquelle les hommes se lancent dans l'aventure de la détermination du temps. Le point de départ, donc ce que l'on cherche à déterminer, s'identifie d'abord aux activités mêmes du sujet, lesquelles, aux stades primitifs, sont avant tout collectives. Il est vrai que, d'un certain point de vue, les hommes commencent à déterminer leurs activités dans une perspective temporelle avant même d'être confrontés à des problèmes formulés dans des questions explicites et articulées portant sur le « quand ? ». À ces stades, le temps est déterminé sur un mode passif. C'est à peine si sa détermination est éprouvée et réfléchie.

Cette détermination passive du temps a subsisté partiellement jusqu'à nos jours. Il nous est possible,

par exemple, de déterminer temporellement nos activités en nous réglant plus ou moins sur le rythme des pulsions biologiques : nous mangeons quand nous avons faim et nous allons nous coucher quand nous nous sentons fatigués. Dans nos sociétés, ces rythmes biologiques sont régulés et structurés en fonction d'une organisation sociale différenciée qui contraint les hommes, jusqu'à un certain point, à se discipliner en réglant leur horloge physiologique sur une horloge sociale. Dans des sociétés relativement simples, il n'en va guère ainsi, car la régulation et la structuration de l'horloge physiologique (dans la mesure où il est permis ici de parler de « régulation ») dépendent beaucoup plus directement des possibilités offertes ou refusées par la nature extérieure — ou par d'autres hommes éventuellement exploitables — de satisfaire les besoins des individus. Dans ces sociétés, les hommes peuvent aller à la chasse dès qu'ils ressentent la faim et cesser de déployer des efforts dès qu'ils sont repus. À un stade un peu plus avancé de l'évolution de cette détermination passive du temps, ils pourront aller se coucher lorsqu'il commence à faire sombre et se lever avec le soleil. Ils seront alors en mesure de s'exprimer en termes de « sommeil » et non de « nuit ». Il y a ainsi des étapes dans l'évolution des sociétés où les hommes ne rencontrent guère de problèmes qui exigeraient une synchronisation active des occupations de leur groupe avec d'autres changements en cours dans l'univers.

Cette situation se modifie sensiblement à partir du moment où les hommes se mettent à produire eux-mêmes leur nourriture. Un bon exemple en est l'agriculture, c'est-à-dire l'utilisation de plantes domestiquées. Les problèmes liés à une détermination active, et non plus seulement passive, du temps prennent alors davantage d'importance, et dans leur sillage ceux impliqués par un contrôle social et personnel de caractère actif, car les hommes, à travers leur domination et leur exploitation du monde végétal, sont soumis à une discipline jusque-là inconnue, celle que leur imposent les exigences de l'agriculture dont dépend désormais leur nourriture. Un exemple emprunté à l'histoire d'une petite ethnie africaine au siècle dernier illustre de manière concise l'un des problèmes qui ont amené les premiers agriculteurs à développer des formes actives de la détermination du temps⁵ :

« Une autre tâche relevant des obligations permanentes du [...] prêtre était l'observation des saisons, afin qu'il soit en mesure d'indiquer ou d'annoncer à la population tout entière le moment des semailles ainsi que celui de la célébration de ses fêtes. La première de ces fonctions l'obligeait à monter chaque matin sur un poste d'observation donnant sur l'est pour y assister au lever du soleil. On raconte qu'il y a à l'est [...] une montagne tabulaire [...] et lorsque le soleil apparaissait à son lever juste derrière cette montagne, la première pluie de cette semaine-là était considérée comme bonne pour les semailles. Au premier matin après cette pluie, le prêtre donnait un signal qui était ensuite retransmis à travers toute cette région montagneuse. On voyait alors les paysans et leurs familles dévaler les pentes avec leurs houes et leurs paniers pour participer au travail collectif. Le signal était celui-ci :

Rejetez la misère,
C'en est fini de la faim.
De jour ou de nuit,
On ne dit jamais cela.
Mais moi je vais le dire
Pour qu'elle soit chassée
Vers la terre de la souffrance.

« Les gens fredonnaient cet appel pendant tout le temps des semailles. Mais quiconque l'aurait osé ensuite [c'est-à-dire prononcer ces paroles, utiliser cette formule magique pour chasser la faim vers la terre de la souffrance] aurait été sévèrement puni ou, dans le pire des cas, envoyé en esclavage.

« Afin de pouvoir annoncer au peuple avec précision le moment des fêtes du milieu de l'année, le prêtre devait escalader un autre rocher, dominant la région de l'ouest, et là, à la vue de la nouvelle lune, tracer un signe à l'aide d'une pierre ou déposer un coquillage dans un pot disposé à cet effet. Personne ne devait toucher ces objets en dehors du prêtre ou de son acolyte... »

Ce passage donne une image concrète de l'expérience du temps typique d'une population à un stade relativement primitif de la civilisation agricole. Cette expérience est déterminée par des nécessités pratiques de caractère social. En ce sens, elle renvoie strictement non pas au moi de chaque individu, mais au moi du groupe qui doit résoudre un problème de détermination du temps. Si le prêtre

observe le cours du soleil et de la lune, ce n'est pas qu'il s'intéresse à l'astronomie, mais c'est que les changements de lumière du ciel — et à travers eux, peut-être, certaines puissances invisibles — lui disent quand son peuple doit commencer les semailles. Ils lui indiquent également quand doivent commencer les cérémonies rituelles, les sacrifices, peut-être aussi les chants et les danses qui gagneront aux hommes le concours des dieux et leur permettront de produire leur nourriture et de se prémunir contre toute espèce de danger. À ce stade, production des moyens de subsistance et activités culturelles sont encore étroitement imbriquées ; ensemble elles constituent l'un des premiers domaines de la vie sociale qui place les hommes devant les problèmes d'une détermination active du temps. Et celle-ci, à la différence de la détermination passive, appelle certaines décisions.

Le point critique réside dans la coordination entre le cycle continu des activités sociales et celui, non moins continu, des transformations de la nature extérieure. La dernière récolte de l'année, mise en réserve en vue des mois précédant la « soudure », peut venir à épuisement. Même s'il est possible de se nourrir grâce à la viande d'animaux abattus ou grâce à des tubercules sauvages, il faudra attendre la prochaine récolte pour reconstituer les réserves. Le contraste entre un cycle des saisons indépendant de l'homme et un rythme de croissance des végétaux comparativement plus facile à contrôler fait alors surgir la question : « À quel moment faut-il commencer les semailles ? » En Afrique occidentale, cela signifie : « À quel moment la sécheresse va-t-elle céder la place à la saison des pluies ? La pluie qui vient juste de tomber en est-elle un signe avant-coureur ou bien sera-t-elle sans lendemain ? » Or, le soleil a donné la réponse par la bouche du prêtre, et les gens se réjouissent. Eux-mêmes, probablement, ne s'interrogent guère sur la méthode par laquelle leur prêtre a pu obtenir cette réponse. Ils n'ont encore aucune conscience du « temps », au sens abstrait d'une chose qui passe. Ce qui les préoccupe, ce sont des problèmes immédiats, tels que celui de l'épuisement des provisions.

Certes, il existe des sociétés ayant atteint un stade d'évolution comparable dans lesquelles de telles expériences n'ont pas encore cristallisé sous forme de concepts régulateurs nécessitant un niveau d'abstraction, ou mieux de synthèse, relativement élevé — concepts tels que « mois », « année », ou justement « temps ». Ces sociétés recourent à des notions étroitement liées aux cycles récurrents de leurs besoins tangibles, à la ronde sans fin des satisfactions momentanées, suivies de la renaissance des besoins et de la quête de nouvelles satisfactions. À ce stade, la détermination du temps est une opération qui ressemble encore beaucoup plus à une collecte de signes qu'à la consultation d'une horloge céleste impersonnelle. C'est seulement peu à peu qu'elle trouvera sa place et sa signification quelque part entre ces deux pôles extrêmes. De plus, les opérations abstraites de numération sont sinon inconnues de ces populations, du moins difficiles pour elles. C'est pourquoi le prêtre, chaque fois qu'il voit la nouvelle lune passer au-dessus d'un certain repère, dépose un coquillage dans un pot, afin de se souvenir combien de fois une nouvelle lune est apparue dans le ciel depuis la cessation des vents chauds et desséchants. L'importance du tas de coquillages lui permet de déterminer approximativement l'arrivée du moment propice aux festivités. Il peut paraître aujourd'hui difficile d'imaginer comment vivait une humanité qui ignorait la science de la numération abstraite, telle que nous l'entendons. Il est difficile également de se représenter un stade de civilisation où les hommes n'ont pas encore développé les techniques de détermination du temps et de datation qui conditionnent la possibilité même de faire l'expérience du temps en tant que flux continu. Mais cela vaut la peine d'essayer.

Cet épisode tiré de l'histoire d'un petit peuple montagnard présente plusieurs particularités structurales qui sont importantes pour une sociologie du temps. Considéré d'un point de vue sociologique, le temps a une fonction de coordination et d'intégration. À des stades primitifs, cette fonction est ordinairement exercée par certaines figures dominantes, telles que prêtres ou rois. En particulier, l'activité de coordination, qui suppose la connaissance du « moment favorable » où les choses doivent être faites, a été longtemps la fonction sociale spécifique des prêtres. Ceux-ci n'ont pas à travailler pour produire leur propre nourriture et ont ainsi plus de temps pour observer les mouvements et changements des corps célestes. Déjà dans ce petit village d'Afrique, le prêtre, grâce à sa connaissance ésotérique du « moment propice », a une puissance et une autorité suffisantes pour décider, au nom des autres membres de la société, de la date à laquelle les activités agricoles collectives ou les festivités annuelles doivent commencer.

Cet exemple ne constitue nullement une exception. Pendant la longue histoire du développement

des sociétés humaines, les prêtres ont presque toujours été les premiers spécialistes de la détermination active du temps. Dans une phase ultérieure, lorsque apparurent les sociétés-États plus vastes et plus complexes, les prêtres en vinrent généralement à partager avec les autorités laïques la fonction de fixation du moment des activités sociales majeures et ce partage donna souvent lieu à de multiples tensions. Puis, quand la lutte entre prêtres et rois pour la suprématie tourna à l'avantage des seconds, l'établissement du calendrier devint, comme la frappe de la monnaie, monopole d'État⁶. Pourtant, même après cette étape centralisatrice, les prêtres restèrent longtemps encore des spécialistes de la détermination du temps. En Assyrie, par exemple, des prêtres préposés à la surveillance du ciel devaient avertir le roi chaque fois que depuis leurs « observatoires » spéciaux ils apercevaient une nouvelle lune, car les hommes étaient encore incapables de déterminer à l'avance par le calcul la durée de la révolution de la lune autour de la terre. À Athènes, un fonctionnaire ecclésiastique particulier, le hieromnemôn, membre élu des instances dirigeantes les plus élevées, était chargé chaque année de rédiger le nouveau calendrier (Aristophane connut probablement un grand succès comique en demandant au nouveau hieromnemôn de veiller à ce que le nouveau calendrier social qu'il s'apprêtait à élaborer soit mieux synchronisé avec les lunaisons observables que ceux de ses prédécesseurs). César consulta le pontifex maximus lorsqu'il entreprit de réformer l'ancien calendrier qui n'était plus en accord avec les mouvements observables des corps célestes ; il était visiblement d'avis qu'il appartenait à un souverain de faire établir un système de détermination du temps et un cadre de datation fonctionnels pour les activités publiques.

Bien entendu, le besoin d'une chronologie unitaire et ordonnée a varié avec la croissance et le déclin des unités politiques, avec la taille et le degré d'intégration de leurs peuples comme de leurs territoires, et avec le degré correspondant de différenciation et d'étendue de leurs réseaux commerciaux et industriels. Les institutions juridiques des États exigeaient des systèmes unifiés de mesure du temps, adaptés à la diversité et à la complexité des affaires qu'elles avaient à régler. Avec les progrès de l'urbanisation et l'expansion du commerce, le besoin se fit de plus en plus sentir de synchroniser le nombre croissant des activités humaines et de disposer d'un réseau de repères temporels dont l'extension régulière puisse servir de cadre de référence. Construire un tel réseau et le faire fonctionner fut l'une des tâches de l'autorité centrale — cléricale ou laïque. En dépendaient le paiement régulier et périodique des impôts, des taxes et des salaires, ainsi que l'exécution de multiples contrats et de divers engagements ; il en allait de même pour les nombreux jours fériés où les gens se reposaient de leur labeur.

On peut voir clairement comment, sous la pression de ces nécessités, les autorités ecclésiastiques et politiques, détentrices du monopole de la détermination du temps, cherchèrent à s'acquitter de cette tâche. C'est ainsi que pendant des siècles, parfois même à l'intérieur des frontières d'un seul et même État, subsistaient traditionnellement des différences locales relatives au commencement et à la fin de l'année. C'est sans doute le roi de France Charles IX qui en 1563, après quelque discussion, décida d'imposer une date unique, à savoir le 1^{er} janvier, pour le commencement de l'année. L'édit entra en vigueur en 1566 et rompait avec une tradition plus ou moins officielle associant le début de l'année à la fête de Pâques. L'année 1566, qui commença le 14 avril et se termina le 31 décembre, n'eut que huit mois et dix-sept jours. Les mois de septembre, octobre, novembre et décembre, qui avaient jusque-là désigné — en fonction du calendrier romain faisant commencer l'année en mars et comme leur nom l'indique — les septième, huitième, neuvième et dixième mois de l'année, devinrent de manière assez absurde les neuvième, dixième, onzième et douzième mois. Cette innovation se heurta à une vive résistance, alors qu'aujourd'hui c'est à peine si nous en remarquons le caractère incongru. En tant qu'institutions sociales, les calendriers possèdent une fonction de régulation. De nos jours, on considère comme allant de soi que l'année commence réellement au 1^{er} janvier. On ne perçoit pas clairement que l'année possède une fonction sociale, une réalité sociale qui certes est ordonnée à une réalité naturelle, mais qui en demeure distincte ; on y voit tout simplement un élément de l'ordre naturel.

Autre exemple : le pape Grégoire XIII décida de procéder à une révision du calendrier julien parce qu'au cours des siècles l'équinoxe de printemps, dont le concile de Nicée avait en 325 fait dépendre la fête de Pâques, s'était peu à peu déplacé du 21 au 11 mars. Une bulle papale supprima dix jours de l'année 1582, décidant que le lendemain du 4 octobre serait le 15 octobre et non pas le 5. Cette réforme grégorienne de la réforme de l'ancien calendrier romain par Jules César reste à ce jour la

dernière tentative pour établir un système calendérique dans lequel l'année sociale ne dévierait pas trop au fil des siècles de l'« année naturelle », c'est-à-dire du temps mis par le soleil — considéré dans sa relation à des hommes spectateurs et centres de référence — à regagner un point du ciel choisi par eux comme point de départ.

Le développement d'un cadre de détermination du temps sous forme de calendrier est un bon exemple de ces continuités évolutives qui s'affirment en dépit d'une multitude de discontinuités, politiques et autres. Il nous rappelle que ce que nous appelons « temps » constitue un réseau souvent fort complexe de relations et que la détermination du temps représente pour l'essentiel une synthèse, une activité d'intégration. Ici, les hommes prennent comme étalon de mesure du rythme, relativement rapide, des transformations du continuum social le continuum des changements du ciel, lequel, par comparaison, paraît affecté d'un mouvement si lent qu'il leur semble parfaitement immuable. Par la fixation, plus ou moins arbitraire, d'une certaine position du soleil (par rapport à d'autres étoiles, par exemple) comme point de départ et point d'aboutissement d'une unité sociale de détermination du temps, à savoir l'année, ils parviennent à construire un cadre de référence pour la synchronisation des activités humaines. Qu'il leur ait fallu des siècles pour élaborer une échelle calendérique relativement bien ajustée à la réalité physique et apte à fournir un système de repères articulé et unifié pour la synchronisation de ces activités dans le cadre d'États, aujourd'hui d'un réseau global d'États, montre bien quelle était la difficulté de la tâche.

Il semble que les hommes eurent encore davantage de difficulté à développer une échelle temporelle, fondée sur les ères, qui permette aux générations en vie de se situer avec précision dans la succession des générations. L'élaboration d'une telle échelle de temps non récurrente soulève en effet des problèmes particuliers. L'une de ses formes anciennes est la numération des années en fonction d'une dynastie et de la durée de règne des différents souverains. L'ère très généralement en usage aujourd'hui compte les années en fonction de leur position avant ou après « la naissance du Christ ». Le développement d'une telle échelle de mesure s'appliquant à de longues séquences temporelles non récurrentes ne devint possible qu'à partir du moment où des unités sociales telles que les États ou les Églises commencèrent à présenter le caractère d'un continuum évolutif de grande amplitude. Certains groupes, ordinairement des groupes dirigeants, considérèrent alors qu'il était nécessaire, pour que ces institutions demeurent fonctionnelles, d'entretenir la mémoire vivante de leur continuité, et cela sur un mode précis et articulé.

Dans l'Antiquité, l'ère la plus longue et la plus célèbre fut celle qui comptait les années à partir du règne du roi babylonien Nabonassar. D'abord introduite dans la tradition chaldéo-babylonienne pour des raisons politiques, cette manière de calculer le temps en fonction d'une succession de souverains et de leurs années de règne permit d'enregistrer d'une manière purement descriptive, à partir du nombre d'années écoulées, la distance entre des événements sidéraux inhabituels, tels que des éclipses de lune. Par la suite, Ptolémée reprit l'ère babylonienne, la plus ancienne et la plus longue connue de lui, pour construire son modèle de l'univers physique. Il illustre l'intrication du social et du physique dans le développement de la mesure du temps. Aujourd'hui, les philosophes, et peut-être aussi les physiciens, considèrent souvent comme allant de soi que « le temps s'écoule dans une seule direction et que son cours n'est pas réversible » — bien que la théorie d'Einstein, tout en conservant le caractère successif du temps, ait mis en doute son caractère unidirectionnel. Il est à peine concevable que les physiciens aient pu, dans leur domaine, développer le concept d'un flux temporel constant et irréversible sans la longue et pénible élaboration d'échelles de temps sociales qui permirent de déterminer avec exactitude la succession continue et non récurrente des années, des siècles et des millénaires. En d'autres termes, l'émergence d'unités étatiques relativement stables dans la longue durée était une condition requise pour que le temps puisse être expérimenté sous la forme d'un flux continu.

Si l'on retrace en pensée le développement de la détermination du temps en remontant jusqu'aux conditions de vie des sociétés agricoles primitives du type de la peuplade africaine que nous avons mentionnée, on voit clairement pourquoi il n'était pas possible, à ce stade de civilisation, de construire des calendriers annuels élaborés, associés à des événements récurrents, ni ces longues échelles de temps que sont les ères, toutes conditions pourtant nécessaires à l'expérience du « temps » comme flux continu et irréversible. Les problèmes qui exigent un cadre de référence temporel divisé avec précision en « mois » ou en « années » ou bien n'apparaissent pas encore

ou bien demeurent, lorsqu'ils apparaissent, quasi insolubles. Quant aux problèmes qui mettent en jeu des douzaines ou des centaines d'années, ils sont généralement perçus à travers l'image d'une série d'ancêtres ou se situent au-delà de l'horizon de représentation. Comme on l'a vu, ce n'est pas en rapportant les mouvements du soleil aux « étoiles fixes » mais à des repères terrestres que le prêtre fixe le « moment exact ». Et il le détermine non pas en rapportant les activités de son ethnie à une échelle calendérique continue qui embrasserait l'année entière, mais simplement en associant le « moment exact » à un événement particulier, tel que les semailles ou la célébration d'une fête en l'honneur des dieux.

Pour mieux mettre en perspective cette longue évolution des procédures de détermination du temps, on pourrait revenir plus en arrière. En fait, cette évolution n'a pas de fin, ou plutôt pas de commencement. Dans le continuum mouvant des transformations évolutives, dont beaucoup demeurent inconnues ou mal comprises, on ne peut trouver un point d'ancrage qu'en adoptant comme hypothèse de travail le scénario d'un commencement imaginaire. Qu'on se représente donc un groupe humain dont les membres possèdent génétiquement la même capacité que nous à communiquer par des signaux communs, signaux qui ne sont pas innés mais qui sont la représentation symbolique de tout ce que vivent ces hommes ; en tant que tels, ils peuvent être appris, améliorés et transmis d'une génération à l'autre. Les membres de ce groupe n'ont cependant pas eux-mêmes reçu de tels symboles des générations précédentes ; ils n'ont hérité de leurs ancêtres aucune espèce de savoir et, partant, de concepts. Ce modèle implique une sorte de Rubicon : il suppose réalisée la percée biologique vers un niveau où des organismes sont capables d'ériger leurs propres signaux en moyen principal de communication. L'univers jusque-là quadridimensionnel a donné naissance à une cinquième dimension. L'aventure spécifiquement humaine, à savoir la création d'un univers social dans lequel la communication s'opère grâce à des symboles qu'on peut apprendre, améliorer et multiplier, a commencé. À ce moment-là, cependant, les hommes ne disposent pas encore de tels symboles. Leurs parents ne leur ont transmis aucun outil conceptuel pour mettre en relation les événements, ce qui signifie aussi qu'ils ne disposent au départ d'aucun moyen de les distinguer les uns des autres. Ils ne connaissent aucun « objet » au sens que nous donnons à ce mot. Ils doivent partir de zéro.

En condensant ainsi en une situation instantanée un processus qui s'est étendu en réalité sur des millions d'années — et qu'il conviendrait de concevoir et de décrire en termes d'évolution graduelle —, on se donne la possibilité d'écarter pour l'instant la complexité des problèmes posés par ce lent processus fait de transformations sociobiologiques et de se concentrer sur les transformations de caractère sociosymbolique survenant à l'intérieur d'un cadre biologique inchangé, ou dont les changements sont si lents, comparés à ceux de la sphère sociale, qu'ils peuvent être ici négligés. Il est sans doute très difficile de se représenter la manière dont les hommes, placés dans cette condition, ont pu vivre leur monde. Peut-être est-il plus facile de se poser cette question : parmi les diverses manières de relier les événements qui vont de soi pour nous, lesquelles étaient à la portée d'hommes dépourvus de tout bagage de savoir ? Est-il par exemple imaginable que, partant de zéro, ils aient pu, même en l'espace de quelques générations, élaborer des signaux transmissibles du genre de ces mots qui désignent des types de liaison opérés à un très haut niveau de synthèse et donnant aux philosophes si riche matière à penser, des concepts tels que « cause et effet », « nature et lois de la nature », « substance » ou « espace et temps » ?

Les membres de ce groupe dépourvu de toute espèce d'outil conceptuel possèdent dans leur patrimoine génétique les mêmes facultés de synthèse que les hommes d'aujourd'hui. Ils ont la même capacité à relier les événements qu'ils perçoivent, mais ils ne possèdent pas le savoir qui leur dirait comment opérer cette liaison. Il leur faut encore élaborer tous les symboles relatifs à des modes spécifiques de connexion. Ils ont la même capacité que nous à apprendre, à communiquer les uns aux autres des signaux appris, représentations symboliques de toute espèce d'expérience possible. S'y ajoutent des signaux qui n'ont pas à être appris, tels que le rire, les pleurs, les soupirs et autres mouvements corporels « expressifs », essentiellement innés et qui jouent, dans la communication, un rôle toujours plus grand au fur et à mesure que l'on redescend l'échelle de l'évolution. Mais ils ne possèdent que la capacité. Et il n'y a personne auprès de qui ils pourraient apprendre. Biologiquement parlant, si l'on peut dire, le Rubicon a été franchi. Ils sont des êtres humains à part entière mais, pour ce qui est des concepts, ils partent d'une tabula rasa. Tous les savoirs qu'ils peuvent acquérir, tous les signaux appris qu'ils sont susceptibles

de développer devront — c'est là notre hypothèse — être élaborés par eux-mêmes à partir de leur propre expérience. Est-il concevable qu'ils perçoivent automatiquement l'enchaînement des événements sous la forme de séquences temporelles récurrentes ou non récurrentes ? Peut-on postuler que, conduits par les données a priori de leur « raison », ils commencent à appréhender automatiquement toutes choses sous la forme de séquences temporelles sans avoir construit la moindre échelle de mesure du temps ? Ou bien qu'ils se mettent aussitôt, ici et maintenant, à construire de telles échelles sur la base de leur expérience ? Et s'ils ne le font pas ici et maintenant, quels progrès pouvaient-ils faire en l'espace d'une seule génération ?

L'expression *tabula rasa* n'est pas employée ici au hasard. Elle a en effet joué un rôle dans l'interminable discussion portant sur la question de savoir s'il existe ou non des idées innées. L'expérience et la notion du temps étant souvent traitées comme si le « temps » était une espèce d'idée innée, il peut être utile de s'attarder un instant en pensée sur le scénario d'un groupe humain placé à l'orée de l'histoire, dépourvu de toute connaissance préalable et ignorant tout de l'idée de temps. Sans cesse, dans les discussions portant sur la « raison » humaine ou sur le « langage », on introduit subrepticement des représentations relatives à des idées innées spécifiques ; les étiquettes varient, depuis des expressions comme « a priori » ou « les conditions immuables de l'expérience humaine » jusqu'à des tournures comme « la structure profonde du langage » ou « les lois éternelles de la pensée et de la logique ». Leurs partisans ignorent souvent eux-mêmes qu'ils désignent en fait ainsi des structures biologiques innées, puisqu'ils posent toutes les structures spécifiques de la pensée et du langage auxquelles ils se réfèrent comme des données non apprises, communes à tous les hommes indépendamment d'un apprentissage social. Mais quelle autre possibilité y a-t-il ? On ne peut pas manger un gâteau tout en le conservant. On ne peut pas affirmer qu'une idée, un concept existe a priori — comme une particularité immuable de l'« existence » humaine ou de l'entendement, une catégorie éternelle précédant toute expérience, en un mot quelque chose de non appris et d'universel — sans en faire en même temps une réalité innée.

L'expérience de pensée dans laquelle nous mettons en scène un groupe humain initialement dépourvu de toute espèce d'outil conceptuel peut aider à poser les problèmes en termes plus explicites. Elle éclaire la question suivante : comment des êtres humains pourvus du même bagage génétique que nous vont-ils appréhender le monde si, par hypothèse, aucun savoir ne leur a été transmis, en particulier aucun savoir de type conceptuel résultant d'un long processus s'étendant sur des générations et marqué par une continuelle et féconde confrontation de l'expérience et de la conceptualisation ? Seront-ils immédiatement capables de relier les événements en utilisant les notions de temps ou de causalité mécanique ?

On voit aussitôt la différence entre ce scénario et le scénario cartésien bien connu. Dans ce dernier, un moi individuel, apparemment intemporel, réfléchit sur sa propre « raison » dans un total isolement du monde. Ce qui lui reste est donc une *tabula rasa* intellectuelle en ce sens qu'a disparu pour lui tout ce qui a été acquis par l'expérience, donc également tout le savoir et tous les concepts appris des autres hommes. Selon cette conception, la « raison » est une sorte de réceptacle immuable qui peut être vidé de tous ses contenus changeants et qui se trouve être absolument le même chez tous les hommes. Une longue série de philosophes a mis ses pas dans ceux de Descartes en reprenant et développant ce scénario. Ce faisant, ils ne distinguent pas assez clairement entre un potentiel universel de synthèse, une capacité humaine générale à opérer des liaisons, et une hypothétique capacité naturelle à relier, sans avoir appris à le faire, les événements d'une manière hautement spécifique à l'aide de notions ou d'idées innées telles que « cause », « substance » ou « temps ». Ces concepts sont vus comme exprimant une synthèse innée qui contraindrait les hommes à relier les événements sur ce mode spécifique, en dehors de tout savoir ou de toute expérience. Ils acquièrent ainsi l'apparence d'une condition de toute expérience humaine, prédéterminée et immuable à travers les âges.

Mais ce scénario est insatisfaisant, comme on le voit pour peu que l'on cherche à se représenter ce qu'un homme est alors censé faire selon lui : dans sa méditation solitaire, il pénètre dans une strate de sa propre pensée qu'il tient, en fonction d'un préjugé de son époque, pour non apprise et indépendante de son expérience ou de celle de quiconque. Au cours de sa tentative, il déploie un immense arsenal de savoir appris et notamment de notions apprises. En d'autres termes, ce qu'il

rencontre en descendant dans les profondeurs transcendantales de sa propre pensée et qu'il met en lumière est une partie de cet équipement conceptuel qui lui a été transmis par d'autres et dont il se sert pour son « voyage intérieur ». En somme, il interprète comme des propriétés non apprises de sa propre pensée, et ainsi de toute pensée, des concepts qui appartiennent au répertoire établi du langage et du savoir de son époque — mais nullement de toute époque — et qui, dans la forme où il les trouve, sont le produit des efforts théoriques et pratiques d'une longue chaîne de générations.

Ainsi Kant, en représentant d'une certaine étape dans l'odyssée de l'humanité, avait appris à employer le concept de temps dans le sens particulier, lié aux progrès de la physique et de la technique, qu'il avait acquis à son époque. Quelle merveille de le voir découvrir précisément ce concept en lui-même, en tant que forme non apprise de sa propre connaissance et de la connaissance humaine en général ! À partir de son expérience personnelle, Kant tira trop hâtivement la conclusion que cette expérience et ce concept du temps devaient représenter une condition immuable de toute expérience humaine. Il ne songea même pas à la possibilité de vérifier une telle hypothèse en cherchant à savoir si les hommes, partout et toujours, possèdent effectivement ou ont effectivement possédé un concept de temps se situant au même niveau de synthèse que celui dont il faisait une condition permanente de toute expérience humaine⁷.

Prenons encore l'exemple de Descartes. Après avoir conduit son argumentation dans la langue philosophique hautement développée de son temps, il résuma ses découvertes dans la fameuse formule latine *cogito, ergo sum*, voulant dire que si toutes les représentations pouvaient être douteuses, en revanche sa propre pensée et donc sa propre existence ne pouvaient être mises en doute. Et pourtant il exposa tout cela dans des langues telles que le français ou le latin et en s'appuyant sur une tradition érudite à laquelle, en même temps qu'à ces langues, d'autres hommes l'avaient initié. Il tirait donc de ce qu'il avait appris auprès d'autrui jusqu'aux instruments même qu'il utilisait pour découvrir « en lui-même » ce qui, à ses yeux, ne pouvait venir de l'extérieur et donc ne pouvait en aucun cas relever de l'illusion. Mais si l'on met en doute, en tant qu'expérience extérieure et donc source possible d'illusion, tout ce qu'on a appris d'autrui, pourquoi ne pas alors considérer également comme autant d'illusions la langue apprise auprès d'autres hommes et l'existence même de ces autres ? Descartes n'a pas poussé le doute assez loin. Il s'est arrêté là même où il aurait pu commencer à ébranler la croyance axiomatique du philosophe en cette absolue indépendance et autonomie de l'« entendement », qui constituait la preuve apparemment définitive de sa propre existence. Il est clair que le problème se pose en termes tout différents dès lors que l'interrogation ne s'arrête plus à ce point précis.

L'autre scénario que nous proposons ici met en lumière ces contradictions cachées de l'ancien scénario. Si l'on prend comme hypothèse de travail la *tabula rasa* d'un groupe humain dépourvu de tout savoir préalablement acquis, pourra-t-on encore s'accrocher à l'idée que ces hommes, placés à un point zéro fictif du temps, seront immédiatement en mesure, de par les seules ressources de leur « entendement » livré à lui-même, ou bien de par les conditions universelles de fonctionnement de l'« esprit » humain, de mettre en relation les événements sur un mode conceptuel traductible par des expressions telles que « penser » ou « avant toute expérience » ? De plus, si en lieu et place d'un individu isolé nous prenons un groupe humain comme point de départ hypothétique, des régularités telles que le principe d'identité, dont on fait souvent une immuable « loi logique » et peut-être même un élément de la « raison » individuelle, n'apparaîtront-elles pas comme fonctionnellement solidaires d'efforts déployés par certains pour adresser à d'autres des signaux qu'ils puissent comprendre ?

Pour se représenter l'expérience d'êtres humains n'ayant pas accès à un quelconque fonds de savoir, il faut imaginer que ceux-ci devaient être accaparés dans une très large mesure par la nécessité de subvenir à leurs besoins élémentaires du moment. Leur potentiel de synthèse, leur capacité d'apprendre à relier les événements étaient mis presque exclusivement au service de ces besoins ; ces derniers, de concert avec leurs pulsions, déterminaient pour l'essentiel ce que ces individus feraient et le moment où ils le feraient, et donc aussi la mesure dans laquelle une détermination du temps leur serait éventuellement nécessaire. Pour cette seule raison, leur expérience de la succession des événements était largement différente de celle que représente le concept de « temps ». Même en sollicitant beaucoup l'imagination, on ne peut admettre que ces hommes seraient immédiatement en mesure, à partir de l'expérience limitée qu'une unique

génération peut acquérir durant sa vie, de construire, à un très haut niveau de synthèse, ce type de concepts relativement désintéressés et impersonnels dont fait partie la notion de « temps ».

En fait, même des notions impliquant un niveau de synthèse bien inférieur, telles que celles de « lune », d'« étoile », d'« arbre » ou de « loup », demeureraient hors de leur portée. Réfléchissons à la masse de connaissances implicitement contenue, par exemple, dans l'emploi actuel du mot « loup ». Il contient tout un savoir qui pose le loup comme un animal, un mammifère, né d'une louve, ayant été jeune, devenu adulte puis vieux et destiné à mourir, tout cela selon un ordre de succession régulier et immuable. Tout ce savoir est mobilisé de manière quasi automatique par ceux qui, partageant ce fonds de connaissance, perçoivent une certaine silhouette qu'ils identifient comme celle d'un « loup ». Celui qui a appris ce mot avec son sémantisme en tire une certitude, devenue aujourd'hui presque absolue, quant à l'impossibilité pour un loup de se transformer en un être humain. Un tel savoir, avec la certitude qui lui est inhérente, ne serait pas accessible à des hommes ne s'inscrivant pas dans l'ordre héréditaire d'une longue tradition de savoir et d'apprentissage. Que l'on songe au temps qu'il a fallu aux hommes pour acquérir de telles certitudes. Est-ce trois siècles avant nous ou moins que la croyance aux loups-garous s'est éteinte en Europe ? Et cette certitude que les loups-garous humains sont une création de l'imagination, dans quelle mesure est-elle aujourd'hui universelle et jusqu'à quel point est-elle inébranlable ? Tout ce que l'on peut affirmer sans risque d'erreur est que la certitude s'est accrue. La signification d'une notion telle que celle de « loup » ne peut être comprise isolément. Elle porte la marque du niveau général atteint par la société où vivent ses utilisateurs.

Cet exemple nous montre également comment les progrès du savoir peuvent exercer une influence sur le concept de « temps ». Là où émerge la reconnaissance de l'invariable continuité des connexions de séquences pour des organismes comme ceux des loups, un nouvel étalon de la durée vient s'ajouter à ceux en usage jusqu'alors : un organisme, notamment un organisme humain, vient à être considéré comme un continuum évolutif hautement spécifique qui, avec les régularités qui lui sont immanentes et son autonomie relative, occupe l'intervalle séparant la naissance de la mort. On connaît l'assertion d'Einstein selon laquelle des hommes revenant d'un voyage imaginaire dans le cosmos découvrirait à leur arrivée sur terre que leurs amis ont vieilli mais non eux-mêmes ; à ce propos, on devrait se souvenir de la spécificité et de la relative autonomie des processus auxquels se rapporte cette échelle de mesure de l'âge appelée « temps biologique ».

Considérons encore le concept de « lune ». Ceux dont l'imagination se meut à l'intérieur d'un très vaste patrimoine de savoir auront du mal à concevoir comment il est possible de n'avoir pas encore compris, au bout de quelques jours d'observation, que ce qui apparaît dans le ciel tantôt sous la forme d'une faucille ou d'une barque et tantôt sous celle d'un visage rond et jaune constitue une seule et même chose. Peut-on imaginer qu'au temps de nos ancêtres un groupe promu soudainement d'un état préhumain à un état proprement humain et ne disposant d'aucune connaissance préalable soit immédiatement en mesure d'identifier cette bande de lumière étroite et allongée qu'ils ont aperçue il y a peu dans le ciel et cette vaste face ronde qu'ils contemplent hic et nunc ? Seraient-ils capables, même dans le cas d'un tel objet isolé, d'opérer immédiatement une synthèse et de développer sur le modèle de notre « lune » un signal unitaire, un concept englobant la variété des formes présentées par ces lumières du ciel ? Quand et pourquoi les hommes ont-ils commencé à attacher de l'importance à la simple question de savoir si le signal lumineux d'une nuit précédente et celui de la nuit actuelle représentaient une seule et même chose ?

Aujourd'hui, le concept de « lune » passe pour évident et chacun peut se croire capable de le construire par lui-même en ouvrant les yeux et en contemplant le ciel nocturne. Imaginer un groupe humain dépourvu de tout bagage de savoir peut nous aider à comprendre que même une opération aussi simple que celle de l'intégration d'une diversité d'impressions sensorielles dans un concept unitaire comme celui que nous désignons par « lune » fut le résultat du travail d'une longue chaîne de générations. Il a fallu pour cela un long processus d'apprentissage, une lente accumulation d'expériences dont certaines, faites et refaites sans cesse, furent au fil des générations enregistrées comme récurrentes. En dehors du réseau très limité des événements de quelque importance pour la satisfaction de leurs besoins immédiats, tout ce que les membres d'un groupe initialement dénué de concepts pourraient appréhender se ramènerait à un chaos de signaux vagues et inconstants, à des changements kaléidoscopiques, à un va-et-vient de lumières,

de formes et autres impressions sensibles pour lesquelles ils ne disposeraient d'aucun dispositif d'intégration, d'aucune représentation symbolique communicable et, partant, d'aucun moyen d'orientation. Dans leur expérience, les formes auraient bien davantage tendance à se fondre les unes dans les autres, à la manière de ce qui se passe dans les rêves. Leur capacité à opérer une distinction entre ce que nous considérons comme l'expérience de la réalité et l'expérience imaginaire serait extrêmement réduite. Durant le temps de vie d'une génération, ils n'auraient guère la possibilité d'apprendre qu'il existe entre rêve et réalité une différence et en quoi elle consiste. Aussi leur sentiment d'identité personnelle serait-il, comparé au nôtre, des plus diffus et susceptible de se modifier considérablement au cours de leur vie.

Pour des hommes qui grandissent à l'intérieur d'une société telle que les nôtres, il peut sembler aller de soi que chacun possède une représentation de sa propre identité comme étant celle d'un être vivant qui est passé de l'enfance à la maturité, qui vieillit et qui mourra tôt ou tard. Cette représentation de l'identité personnelle comme un continuum de changements, comme une individualité connaissant croissance et déclin, présuppose un immense fonds de savoir. Elle reflète le niveau relativement élevé de certitude et d'adéquation atteint aujourd'hui par le savoir portant sur les régularités biologiques et autres. Sans un tel savoir, on n'aurait aucune certitude, en tant qu'adulte, d'être la même personne que l'on fut jadis petit enfant. En fait, cette maîtrise conceptuelle des divers processus de transformation représente une des conquêtes humaines les plus difficiles. On peut s'en rendre compte, par exemple, à partir des difficultés que rencontre aujourd'hui l'appréhension intellectuelle de processus étalés sur la très longue durée, comme ceux du développement des sociétés ou de la formation des concepts. Bien des indices montrent que l'image de soi, le sentiment de l'identité personnelle était plus fluide et moins fortement organisé à des stades antérieurs de l'évolution de l'humanité. Au sortir d'un rite d'initiation ou après l'acquisition d'une nouvelle position sociale, des hommes pouvaient avoir l'impression d'être une autre personne pourvue d'un autre nom et être ainsi perçus par autrui. Ils pouvaient, à la fois de leur propre point de vue et dans la perception d'autrui, devenir identiques à leur père, se métamorphoser en un animal ou avoir le pouvoir de se tenir en même temps à deux endroits différents.

En l'absence d'un long développement préalable du savoir, les hommes peuvent difficilement percevoir l'uniformité et la régularité qui marquent la suite des événements dans toute l'extension que nous leur connaissons aujourd'hui. Sans une vaste connaissance de ces régularités, comment pourraient-ils développer des concepts relevant d'un très haut niveau de synthèse, tels que « vie », « nature » ou « entendement » ? Ceux-ci passent souvent pour évidents aujourd'hui ; ils n'en supposent pas moins un haut degré de certitude relatif aux régularités récurrentes et aux identités, tant celles des « objets » que celles des sujets humains eux-mêmes. Mais un groupe humain qui n'a pas reçu en héritage une longue tradition de savoir peut-il par lui-même s'assurer que les plus grandes lumières du ciel (appelées aujourd'hui « soleil » et « lune ») disparaissent et réapparaissent à des intervalles plus ou moins réguliers ? Comment ces hommes pourraient-ils, sur la base étroite fournie par l'expérience d'une seule vie, simplement concevoir l'idée que de telles régularités existent ? Et seraient-ils capables, pour ainsi dire en un tour de main, de construire des classifications répartissant les choses en animées et inanimées, ou en minéraux, plantes, animaux et hommes ? Comment pourraient-ils en l'espace d'une génération élaborer des symboles communicables représentant les traits distinctifs de ces classes ? De plus, en l'absence d'une connaissance relativement sûre des régularités distinctives et des continuités reliant tels ou tels groupes d'événements, leur serait-il possible de concevoir l'idée d'utiliser une certaine série continue d'événements, à savoir celle des mouvements dans le ciel, comme instrument permanent de mesure de leurs propres activités sociales ?

Considérons une fois encore le sentiment de l'identité personnelle et de sa continuité à travers toute une existence. Dans notre type de société, la trajectoire de chaque vie humaine est mesurée avec la plus grande exactitude. Tout individu apprend très tôt une échelle sociale des âges fort précise — « j'ai douze ans, tu en as dix » —, laquelle devient un élément important de l'image qu'il a de lui-même et des autres. Cette coordination de données numériques d'ordre temporel ne sert pas simplement à traduire des différences quantitatives, elle ne reçoit sa pleine signification que là où elle est utilisée comme une désignation symbolique abrégée de différences biologiques, psychologiques et sociales bien connues ainsi que de changements affectant les individus. De plus,

au cours de la longue histoire du savoir, on a fini par reconnaître que les processus biologiques et sociaux auxquels se rapporte cette échelle de temps sont à sens unique et irréversibles. C'est pourquoi l'échelle de temps elle-même paraît souvent posséder la force contraignante d'un processus irréversible : on dira ainsi des années ou du temps qu'« il passe », alors qu'en réalité on parle du caractère irréversible de son propre vieillissement. Dans un univers sociosymbolique comme le nôtre, il est ainsi fréquent que le langage courant réifie les symboles les plus abstraits et leur confère une vie propre. Les notions d'ordre temporel, et spécialement celles se rapportant à l'âge des gens, sont exposées à un tel usage hypostatique. La série continue de symboles numériques indiquant l'âge d'une personne se charge d'une signification biologique, sociale et personnelle et joue ainsi un rôle important dans le sentiment de l'identité personnelle et de sa continuité à travers ce que nous appelons le « cours du temps ».

De plus, l'impression d'irréversibilité liée à la suite numérique des symboles de l'âge (« 25 », « 64 ») est renforcée par son étroite connexion avec les symboles de l'ère historique ; cette dernière se rapporte également à un processus unidirectionnel et irréversible, à savoir la succession des générations qui se passent le flambeau. Comparés avec le continuum de l'évolution sociale et de l'échelle historique correspondante — par exemple, l'ère commençant avec le moment supposé de la création du monde ou avec la naissance d'un héros éponyme (et symbolisée par des abréviations telles que « av. J.-C. » ou « A.D. ») —, le continuum évolutif d'une existence individuelle et l'échelle de temps utilisée pour le mesurer sont excessivement limités et brefs. Le processus social mesuré, comme nous le faisons, en utilisant l'ère comme échelle de temps (« 1989, 1999, 2009, 2019 ») paraît devoir se poursuivre indéfiniment. En réalité, il ne se poursuit qu'aussi longtemps que sa continuité est préservée et entretenue dans la mémoire. Les processus individuels, c'est-à-dire les vies humaines qui s'enchaînent les unes aux autres pour former le processus social et s'intègrent ainsi à la chronologie de l'ère historique, sont interrompus tôt ou tard. Le contraste entre la brièveté d'une vie individuelle de moins de cent ans et la longueur d'une ère sociale enjambant les millénaires, sans parler de l'extension des processus biologiques et cosmologiques tels que les sciences de la nature les dévoilent peu à peu, renforce l'expérience subjective que nous nous communiquons les uns aux autres en parlant des « années qui s'enfuient » ou du « temps perdu et gâché ».

Comparons l'expérience vécue en une telle situation avec celle d'hommes qui ne sont pas héritiers d'une tradition de savoir ayant construit des échelles de temps, comme les ères ou les âges, ou qui n'ont pas inventé d'autres moyens particuliers de situer les événements dans le temps. On ne peut guère s'attendre, puisqu'ils sont placés dans une situation toute différente de la nôtre, à ce qu'ils se perçoivent eux-mêmes et les membres de leur groupe à la manière qui nous est familière. Est-il, par exemple, imaginable que les membres d'un groupe partant d'une tabula rasa fictive, pour ainsi dire tout droit sortis de leur forêt, s'attellent aussitôt à l'élaboration d'échelles d'âges, aussi bien pour eux-mêmes qu'en général ? Pourquoi seraient-ils conduits à élaborer ce genre de chronologies ? Or, en l'absence de tels cadres chronologiques et d'une connaissance relativement étendue et sûre des régularités inhérentes aux corps célestes aussi bien qu'à leurs propres corps, leur expérience, et notamment leur expérience d'eux-mêmes, ne se distinguera-t-elle pas de la nôtre d'une manière déterminable et explicable ? Contrairement à une idée sans doute dominante aujourd'hui, l'image que les hommes ont d'eux-mêmes, en somme leur expérience de soi, n'est ni indépendante du fonds de savoir dont ils disposent ni isolable de leur expérience du monde en général. Elle est partie intégrante de leur univers sociosymbolique et se modifie en même temps que lui. Elle se situe dans un développement de la connaissance qui, partant d'un état hypothétique d'absolue méconnaissance de l'enchaînement réel des événements — méconnaissance seulement tempérée par quelques constructions de l'imagination —, conduit à une réduction de l'ignorance et à une meilleure congruence avec la réalité des symboles utilisés par les hommes.

La notion de « temps » renvoie à certains aspects du flux continu d'événements au milieu duquel vivent les hommes et dont ils font eux-mêmes partie. Ces aspects peuvent être désignés comme ce qui, dans les événements, constitue la dimension du « quand », même si cette définition ne couvre pas tout le champ de leur réalité. Si tout était immobile, on ne pourrait pas parler de temps. Il est sans doute plus difficile de comprendre qu'il ne serait pas davantage possible de parler de temps dans un univers comportant une unique séquence de changements. Si nous vivions dans un univers monodromique de ce type, nous ne serions jamais en mesure de savoir, ni même de nous

demander, quand quelque chose se passe. Car les questions portant sur le « quand » visent à situer des événements particuliers au milieu du flux incessant de leurs semblables, à fixer des bornes matérialisant des commencements et des achèvements relatifs à l'intérieur du flux, à distinguer un certain intervalle d'un autre, ou à les comparer du point de vue de leur longueur ou « durée » respective, et à bien d'autres opérations semblables.

Ce sont là autant de manières de déterminer le temps qui sont inenvisageables dans un univers monodromique. Là, en effet, toutes choses se produisent selon l'avant et l'après ; deux périodes différentes d'une série évolutive continue ne sont jamais données ensemble. Ce que l'on fait à l'aide des échelles de mesure du temps est précisément ceci : en utilisant une certaine séquence d'événements, on place des bornes à l'intérieur d'une autre séquence et, par là même, on y détermine des commencements et des achèvements relatifs. On déclare par exemple : « Nous commençons à huit heures et nous arrêtons à dix heures », ou bien, comparant à l'intérieur du flux continu la durée d'intervalles qui ne sont pas donnés ensemble, on dit : « Nous travaillons pendant deux heures. » Cela n'est devenu possible que parce que les hommes ont découvert, et plus tard élaboré, d'autres séquences continues de changements susceptibles de fournir des échelles de mesure du temps à eux-mêmes et à leurs sociétés. Tout d'abord, ils ont utilisé les séquences constituées par ce que nous appelons les phénomènes naturels. Par la suite, ils ont eu recours de plus en plus à des séquences mécaniques d'origine humaine pour déterminer leur propre position à l'intérieur du devenir, et cela en leur triple qualité de processus biologiques, sociaux et personnels. Aussi longtemps qu'ils ne savaient pas utiliser d'autres cadres de référence que les séquences de changements d'ordre naturel pour fixer des commencements et des fins relatifs et, ainsi, déterminer des intervalles de durée égale à l'intérieur du continuum évolutif constitué par eux-mêmes, les hommes ignoraient par exemple leur âge et en fait ne pouvaient pas le connaître. Pour déterminer le commencement d'une quelconque activité sociale récurrente, ils ne disposaient d'aucun étalon de mesure commun autre que leurs propres pulsions immédiates.

La détermination du temps repose ainsi sur la capacité humaine de mettre en relation deux ou plusieurs séquences différentes de transformations, l'une servant d'échelle de mesure du temps pour l'autre ou les autres. Ce type de synthèse intellectuelle représente une performance qui est loin d'être élémentaire, puisque la séquence de référence peut être profondément différente de celle à laquelle elle sert d'échelle de mesure. Les configurations, sans cesse changeantes, que forment les corps célestes sont à leur manière très différentes de celles, non moins changeantes, que les hommes forment entre eux. Pourtant, durant des millénaires, les hommes ont utilisé d'une manière ou d'une autre les premières pour situer les secondes dans le temps. Quels traits communs spécifiques rendent-ils cette opération possible ? Prenons l'exemple de nos montres : en substance, une montre est une petite machine perpétuellement en mouvement qui produit une suite ininterrompue de modifications dans les configurations formées par les symboles inscrits sur son cadran. En tant que telle, elle ne présente guère de similitudes avec la suite ininterrompue des modifications qui se produisent dans l'existence personnelle et sociale des hommes utilisant les montres comme étalons de mesure aux fins de structurer et coordonner leurs propres activités. Quelle relation la séquence de changements représentée par la montre entretient-elle avec les changements d'ordre social ou personnel qui se produisent continuellement dans le monde humain ? Qu'ont donc en commun ces séquences de type différent ? La réponse est d'une simplicité trompeuse : le simple fait de se modifier continuellement selon un ordre séquentiel relativement régulier, car là où les unes et les autres cessent de se modifier selon cet ordre il n'y a plus ni montres ni êtres humains. La notion de « temps » se rapporte à ces caractéristiques communes aux séquences de changements présentant une structure continue, et cela indépendamment de leurs différences de nature.

Ce que nous appelons « temps » signifie donc tout d'abord un cadre de référence dont un groupe humain — plus tard l'humanité tout entière — se sert pour ériger au milieu d'une suite continue de changements des bornes reconnues par le groupe, ou bien pour comparer une certaine phase dans un tel flux d'événements à des phases appartenant à d'autres flux, ou pour bien d'autres choses encore. Telle est la raison pour laquelle le concept de temps est applicable à des types complètement différents de continuums évolutifs. La révolution apparente du soleil autour de la terre peut être standardisée sous la forme de l'année solaire, laquelle à son tour peut servir d'échelle de mesure au déroulement d'autres processus cosmiques, à celui d'une existence humaine, ou encore à des

processus de formation d'États. On saisira cela plus clairement en revenant à la forme verbale du mot « temps », à l'activité humaine de synchronisation, ou de « temporation ». Il est possible de déterminer des positions et des intervalles dans une course de chevaux, une réaction chimique, une visite ou une guerre. À tous les étages de l'univers, physique, biologique, social, personnel, des successions d'événements donnent prise à la synchronisation. C'est ce qu'on a en vue quand on déclare que le concept de temps peut s'appliquer à des séquences de n'importe quelle espèce, indépendamment de leur caractère spécifique. Dans tous les cas, la seule chose requise est la standardisation sociale d'une certaine séquence d'événements servant d'échelle de mesure, et que celle-ci soit d'ordre physique ou d'ordre sociohistorique importe peu. Pour celui qui analyse l'opération de détermination du temps, les distinctions tranchées entre « nature », « histoire » ou « civilisation » n'ont plus cours. Cela est certes à mettre en rapport avec le caractère instrumental de l'opération, mais cela suggère aussi que la netteté de ces distinctions est propre à une époque et sujette à révision.

Lorsqu'on traite des problèmes relatifs au temps, une des principales sources de difficultés est la tendance très répandue à attribuer au « temps » lui-même certaines propriétés des processus dont ce concept représente symboliquement les aspects évolutifs. Nous disons « le temps passe » en faisant référence aux transformations continues de notre existence ou des sociétés à l'intérieur desquelles nous vivons. Ce fétichisme particulier qui s'attache à la notion de temps tient au fait que celui-ci représente une synthèse intellectuelle, une mise en relation des événements opérée à un niveau relativement élevé. Il implique non seulement l'établissement par un certain groupe humain d'une liaison entre un processus évolutif continu, servant d'échelle de mesure, et d'autres processus du même type, à l'intérieur desquels on cherche à déterminer des positions et des intervalles, mais encore la mise en relation, au sein d'une seule et même séquence d'événements, de ce qui se produit « plus tôt » et de ce qui se produit « plus tard ».

En fait, l'une des clés essentielles pour résoudre les problèmes posés par le temps et sa détermination est la capacité propre à l'espèce humaine de saisir d'un seul regard, et par là même de relier, ce qui, dans une même séquence continue d'événements, a lieu « plus tôt » et « plus tard », « avant » et « après ». La mémoire joue un rôle décisif dans ce type de représentation qui voit ensemble ce qui ne se produit pas au même moment. En parlant ainsi d'une capacité de synthèse, j'ai en vue en particulier ce pouvoir propre à l'homme de se rendre présent ce qui, en fait, n'est pas présent hic et nunc et de le relier à ce qui est effectivement présent hic et nunc. Ce n'est là, certes, que l'une des manifestations du pouvoir humain d'opérer des synthèses, mais elle joue un rôle essentiel dans toutes les modalités de la détermination du temps. Plus précisément : il serait vain de dire qu'il est maintenant quatre heures si l'on n'avait pas en vue simultanément qu'il était auparavant deux heures et qu'il sera plus tard six heures. « Plus tôt » et « plus tard » traduisent ici la capacité humaine à embrasser dans une seule représentation des événements qui n'ont pas lieu en même temps et qui ne sont pas non plus éprouvés comme simultanés.

On s'approche ici de certains aspects du problème du temps qui mettent encore davantage en lumière sa complexité. Au premier abord, il semblerait que ce concept se rapporte à quelque chose de monolithique et de relativement simple, qu'il donne l'impression d'avoir un contenu énonçable en quelques phrases. En réalité, il représente une très complexe mise en relation instrumentale de séquences événementielles que des groupes humains, plus ou moins fortement organisés, opèrent dans certains buts entre des continuums évolutifs observables ou à l'intérieur même de ceux-ci, l'opération pouvant inclure ou non le continuum constitué par ces groupes eux-mêmes.

Jusqu'ici j'ai parlé de la synthèse à laquelle les hommes procèdent lorsqu'ils se représentent sur un mode symbolique une séquence d'événements en tant que telle, lorsqu'ils perçoivent cette séquence simplement comme un flux continu d'événements se produisant les uns après les autres. On pourrait l'appeler la « synthèse du successif », au sens de ce qui constitue la structure propre des processus. Ce qui ne figure pas dans ce type de symbolisation, c'est le rôle même de l'homme, sa capacité à embrasser du regard, à considérer simultanément ce qui se produit successivement et à représenter son caractère séquentiel à l'aide de symboles sociaux. La séquence apparaît ici simplement comme un flux continu d'événements qui, comme nous le disons, se produisent « au cours du temps ». La symbolisation se rapporte à la structure propre de la séquence. Dans ce mode de conceptualisation

du temps, l'expérience des hommes et leur capacité de synthèse ne sont pas prises en compte.

Il existe cependant un autre mode, très courant, de conceptualisation du temps qui, lui, tient compte de ce pouvoir humain de synthèse, de cette capacité à saisir dans l'unité d'un même regard ce qui s'est produit ou se produira en d'autres temps. J'ai en vue ici les notions de « passé », de « présent » et de « futur ». Leur fonction et leur signification demeurent mal comprises parce que l'on néglige de faire ressortir clairement ce qui à la fois les différencie de notions comme « année », « mois » ou « heure » et les relie à ces dernières. Tandis que les concepts appartenant à la première catégorie représentent la structure temporelle de la séquence événementielle en tant que telle, le contenu de signification de ceux de la seconde catégorie inclut l'activité humaine de synthèse qui envisage ces séquences et leur structure temporelle. L'énigme qu'ils présentent à notre intelligence repose avant tout sur le caractère fluctuant de leur agencement à la structure temporelle des séquences : l'avenir d'aujourd'hui est le présent de demain, et le présent d'aujourd'hui est le passé de demain.

La solution de l'énigme est fort simple : il suffit de se souvenir du mode spécifique de liaison que l'on rencontre dans toute étude du type d'expérience propre à l'homme et de se représenter l'appareil catégoriel nécessaire à la figuration symbolique de cette expérience. « Passé », « présent » et « avenir » désignent le type de concepts nécessaires à la figuration de ce mode de liaison. Si la signification de « passé », « présent » et « avenir », en rapport avec la série de changements exprimable selon le comput de notre ère par une série linéaire de chiffres (1605, 1606, 1607, etc.), est en évolution constante, la raison en est que les hommes auxquels ces concepts renvoient et dont ils traduisent l'expérience sont eux-mêmes en évolution constante, et que ce rapport à l'expérience humaine vient s'inscrire dans leur contenu de signification. Ce que sont « passé », « présent » et « avenir » dépend des générations vivantes du moment. Et comme celles-ci se relaient constamment d'âge en âge, le contenu de signification attaché au « passé », au « présent » et à l'« avenir » ne cesse d'évoluer. Ici, comme dans les concepts temporels plus simples de caractère sériel, comme l'« année » ou le « mois », s'exprime la capacité humaine à opérer des synthèses, dans le cas présent à éprouver en simultanéité ce qui ne se produit pas en simultanéité. Mais ces concepts du type « année », « mois » ou « heure » n'intègrent pas cette capacité, que pourtant ils présupposent, dans leur contenu de signification. Ils représentent simplement des séquences continues d'événements de longueur diverse en tant que telles. Les concepts de « passé », de « présent » et d'« avenir », en revanche, expriment la relation qui s'établit entre une série de changements et l'expérience qu'en fait une personne (ou un groupe). Un instant déterminé à l'intérieur d'un flux continu ne prend l'aspect d'un présent qu'en relation à un être humain en train de le vivre, tandis que d'autres prennent l'aspect d'un passé ou d'un futur. En leur qualité de symbolisations de périodes vécues, ces trois expressions représentent non pas seulement une succession, comme l'« année » ou le couple « cause-effet », mais aussi la présence simultanée de ces trois dimensions du temps dans l'expérience humaine. On pourrait dire que « passé », « présent » et « avenir » constituent, bien qu'il s'agisse de trois mots différents, un seul et même concept.

Pendant longtemps, ce fut pour l'homme une énigme de voir les événements concrets à l'intérieur d'une séquence et par là même les unités de temps à caractère séquentiel qualifiables de présentes — les heures, les mois ou les années d'une ère donnée — se modifier constamment, de sorte que les frontières entre passé, présent et avenir se déplacent sans cesse. Le paradoxe apparent qui s'attache à ces trois dimensions du temps vécu fut perçu dès l'Antiquité. C'est ainsi que Censorinus, après avoir évoqué le « temps absolu », décrit en ces termes la triade passé-présent-avenir :

« [Le temps absolu] est immense, sans commencement ni fin. Il a toujours existé et existera toujours de la même manière. Il ne se rapporte à aucun être humain plus qu'à un autre. Il se divise en trois temps : le passé, le présent et l'avenir. Le passé ne comporte pas d'entrée, l'avenir pas de sortie. Quant au présent, placé en position intermédiaire, il est si bref et insaisissable qu'il ne possède aucune longueur propre et paraît se réduire à la conjonction du passé et de l'avenir. Il est si instable qu'il ne demeure jamais au même endroit ; et tout ce qu'il traverse, il l'arrache à l'avenir pour le confier au passé⁸. »

Censorinus formule l'énigme d'une manière un peu étrange, mais qui permet justement de mieux saisir l'origine des difficultés. Il utilise les trois expressions « passé », « présent » et « avenir »

quasiment comme si elles désignaient trois objets différents « dans le temps et l'espace ». Il les aborde, comme on le fait encore parfois aujourd'hui, à l'aide de catégories propres à décrire les systèmes de relations manifestés au plan physique mais inadéquates pour étudier les systèmes de relations au plan de l'expérience elle-même.

Le caractère singulier des concepts temporels intégrant l'expérience de ce constructeur de synthèses qu'est l'homme (concepts du type « passé », « présent » et « avenir ») ressort plus clairement si on les compare avec d'autres concepts, comme ceux de « plus tôt » ou de « plus tard ». Les uns et les autres peuvent se rapporter aux mêmes séquences d'événements. Mais, à la différence du type de détermination du temps auquel un Einstein, par exemple, s'intéressa, le fait de classer des événements en « antérieurs » et « postérieurs » est indépendant de tout groupe spécifique de référence. Ce qui s'est produit « plus tôt » demeurera toujours antérieur à ce qui s'est produit « plus tard ». En revanche, la notion de présent caractérise la manière dont le temps est déterminé par un groupe humain vivant et suffisamment développé pour rapporter toute séquence d'événements — peu importe qu'elle soit d'ordre physique, social ou personnel — au devenir auquel ce groupe est lui-même soumis. En fonction de ce devenir, un tel groupe, ou chacun de ses membres individuels, peut mettre le sceau du présent sur ce qu'il accomplit hic et nunc, sur ce qu'il vit et ressent directement, le distinguant par là même aussi bien de ce qui est derrière lui et ne subsiste que dans le souvenir que de ce qu'il pourra peut-être un jour éprouver ou subir, bref du passé comme de l'avenir. Ces concepts temporels liés au devenir d'un homme actuellement vivant ont ceci de particulier qu'aucun d'eux ne revêt une signification claire s'ils ne sont pas tous conjointement présents à l'esprit humain.

Comparons des expressions telles que « plus tôt » ou « plus tard » — appliquées à des processus physiques en cours, récurrents ou non — avec des expressions comme « maintenant », « aujourd'hui » ou bien « passé », « présent » et « avenir » appliquées aux mêmes séquences d'événements. Les concepts temporels du premier type représentent une mise en relation de positions différentes à l'intérieur d'une même séquence ; elle sera identique pour tous les sujets de référence⁹. En revanche, les positions à l'intérieur du flux que représentent des expressions du type « maintenant » se modifient quand changent les personnes ou les groupes de référence. Comme on l'a dit, les lignes de démarcation entre passé, présent et avenir se modifient constamment parce que les sujets pour qui tel événement était passé, présent ou futur se transforment eux-mêmes ou sont remplacés par d'autres. Ils se transforment individuellement sur le chemin qui les mène de la naissance à la mort et collectivement à travers la succession des générations (et de bien d'autres manières encore). C'est toujours en référence aux vivants du moment que les événements revêtent le caractère du passé, du présent ou du futur. La séquence sociale des « années qui s'écoulent » (de l'an 1 à l'an 2000 et au-delà) se déroule, exactement comme les séquences principales d'une évolution stellaire ou biologique, en dehors de toute référence à des êtres humains déterminés. De ce point de vue, cependant, il existe une différence entre les séquences de caractère social et celles, étrangères à l'homme, de caractère purement physique. Dans les sociétés humaines, l'expérience vécue de leur structure évolutive peut contribuer à modeler le déroulement des processus sociaux eux-mêmes. C'est pourquoi l'expérience vécue des séquences d'événements est, dans l'ordre social, partie intégrante du déroulement même de ces séquences. Mais il n'en va pas ainsi par rapport à ce que nous appelons la « nature », c'est-à-dire la dimension physique de l'univers.

La clarification des relations souvent confuses établies entre les concepts temporels du type « année », « mois » ou « heure » (ou encore « avant » et « après ») et ceux du type « présent », « passé » et « futur » nous conduit ainsi à une conclusion quelque peu inattendue. Les concepts du second type ne s'appliquent pas au niveau physique, à ce que nous appelons la « nature », où la causalité mécanique passe, à tort ou à raison, pour le mode représentatif de liaison. Ou bien ils ne s'y appliquent que dans la mesure où des êtres humains rapportent à eux-mêmes des événements se déroulant à ce niveau. Les concepts de « présent », de « passé » et de « futur » ne peuvent se rapporter en tout cas au *perpetuum mobile* des chaînes causales formant la nature que sur la base d'une identification de caractère anthropomorphique, comme lorsqu'on parle de l'avenir du soleil. En toute rigueur, cette nature est identifiable à une série continue de changements affectant les configurations de matière/énergie. Dans ce cadre, le four à hélium qu'est le soleil apparaît à la conscience humaine comme phase d'une séquence, ou même déjà comme unité, pour la seule raison que cette formation revêt une importance particulière pour

les êtres humains. En dehors d'une telle relation à l'expérience vécue, la division des séquences continues d'événements dans le monde « naturel » en séquences passées, présentes et futures est privée de toute signification.

Pour éclairer certains des problèmes que nous devons discuter ici, il nous faut revenir brièvement sur la signification générale de ce fait que les hommes utilisent divers types de concepts temporels. D'un côté, ils utilisent des notions renvoyant à des séquences évolutives qui certes font l'objet d'une saisie consciente mais sans être désignées comme l'expérience de tel ou tel sujet déterminé dans la conceptualisation elle-même, et, de l'autre, ils utilisent des notions telles que la manière dont des êtres humains — qui éventuellement en font partie — vivent ces séquences dans la formation même de la conceptualisation.

Il n'est guère facile de construire une typologie qui se prête à la différenciation de ces deux espèces de concepts temporels. Peut-être conviendrait-il d'opposer les concepts « structurels » aux concepts « liés à une expérience ». Les uns et les autres sont des figurations symboliques de liaisons ou de synthèses apprises, mais ils représentent des modes de synthèse différents. Les expressions « plus tôt » ou « plus tard » expriment des synthèses opérées entre des positions à l'intérieur d'un continuum évolutif considéré en tant que tel. Elles peuvent s'appliquer à des relations cause-effet de caractère mécanique. En revanche, les expressions « passé », « présent » et « futur », bien que désignant elles aussi le caractère antérieur ou postérieur des événements, sont des symbolisations conceptuelles relatives à des relations non causales. Ici, une certaine manière de vivre les séquences d'événements est incluse dans la synthèse conceptuelle. Comme on l'a dit, le présent est ce qui peut être immédiatement éprouvé, le passé ce qui peut être remémoré, l'avenir l'inconnu qui peut-être adviendra un jour. Tournons-nous en pensée vers les années 1500 et 3000 après J.-C., représentant respectivement le passé et le futur. Entre ces dates se trouvent des années dont nous disons qu'elles sont là « maintenant » ou qu'elles incarnent le « présent ». Mais ce caractère de présent, elles le reçoivent en liaison avec l'expérience d'un passé et d'un futur. On ne trouve aucune segmentation de ce genre dans le flux même du devenir. Ce qui constitue le passé se fond sans rupture dans le présent, comme celui-ci se fond dans le futur. On le voit clairement lorsque le futur devenu présent se transforme à son tour en passé. C'est seulement dans l'expérience humaine que se trouvent ces grandes lignes de démarcation entre l'« aujourd'hui », l'« hier » et le « demain ».

De tels concepts temporels structurent l'expérience du devenir en fonction de sa relation au continuum évolutif représenté par des groupes humains vivant cette expérience. Ils sont caractéristiques de la cinquième dimension de l'univers. C'est qu'avec l'émergence de la réalité humaine une cinquième dimension — que l'on pourrait appeler celle de l'expérience vécue ou de la conscience — vient s'ajouter aux quatre dimensions de l'espace et du temps. Tout ce qui se produit à portée de l'homme, devenant accessible à l'expérience et à la symbolisation humaines, ne se laisse plus déterminer à l'aide de quatre coordonnées mais bien de cinq. La synthèse évolutive qui a donné naissance à la conception présente du temps est elle-même caractéristique de cette dimension dans ce qu'elle a de spécifique. Le souci scientifique de rigueur nous interdit de laisser dans l'ombre aussi bien son origine naturelle que son irréductible spécificité. Pourtant, le statut épistémologique de ces concepts liés à l'expérience tels que « passé », « présent » et « avenir », qui représentent cette cinquième dimension spécifiquement humaine, demeure encore aujourd'hui incertain. Leur discussion passe souvent pour de la spéculation métaphysique, non susceptible de vérification objective et livrée à la fantaisie de tout un chacun.

Il y a là un malentendu dont l'origine est fort simple. Une tradition puissante voudrait que le système de catégories développé dans l'étude des niveaux proprement physiques de l'univers et que les types de synthèse reflétant les modes d'agencement des choses découverts à ces niveaux — avant tout des liaisons mécaniques du type cause-effet — conviennent pareillement pour l'investigation des agencements régnant à tous les paliers d'intégration de l'univers et qu'en dehors d'eux il ne saurait y avoir d'autres types « rationnels » de synthèse. Les processus prenant place aux paliers d'intégration préhumains relativement simples pourraient faire l'objet d'une étude physique précise, tandis que ceux situés aux paliers d'intégration humains, bien plus complexes, ne seraient pas accessibles par les méthodes éprouvées des sciences et demeureraient ainsi livrés à l'arbitraire des spéculations métaphysiques. Tel n'est pas le cas, mais l'emprise de la tradition fait

qu'aujourd'hui encore beaucoup ont du mal à prendre leurs distances vis-à-vis de cette conception. Les problèmes relatifs au temps ont certes donné lieu bien souvent à de telles spéculations. La synthèse en cours de développement, représentée probablement depuis la naissance des États par un concept de temps, et le développement lié à elle des techniques et institutions de mesure du temps se prêtent cependant à une analyse des plus précises et ne laissent guère de place pour les spéculations. Dans ce contexte, le « temps », ou plus exactement sa détermination, apparaît comme un moyen d'orientation élaboré par les hommes en vue d'accomplir certaines tâches sociales bien précises, au nombre desquelles figure également la détermination des mouvements des corps célestes.

Il est souvent difficile de comprendre que la méfiance envers la possibilité d'une exploration précise et sûre de ce que nous avons désigné ici comme la cinquième dimension de l'univers était une généralisation abusive faite à partir d'un stade particulier, le plus ancien, du développement des modernes sciences de la nature. C'est là que s'enracine l'idée qu'il faudrait considérer comme métaphysique et non scientifique toute manière de relier les événements autre que celle dont la physique classique a consacré l'ascendant. Cette idée reflète un certain stade de l'évolution du savoir et, par là même, une hiérarchie de statuts dans les sciences ; en d'autres termes, elle traduit le rapport de forces entre spécialistes des diverses disciplines qui s'était établi à ce stade. Que les recherches relatives à cette dimension « expérientielle » du réel, proprement humaine et sociale, ne soient que trop facilement abandonnées à la spéculation, cela fait partie des séquelles malheureuses d'une tradition rationaliste qui tend à reléguer dans l'enfer de l'irrationnel tout ce qui ne se laisse pas représenter en termes de liaisons causales mécaniques.

Ce qui a été dit plus haut des relations et différences entre concepts temporels de caractère structural et de caractère expérientiel pourrait nous mettre sur la voie d'un changement de perspective. À l'heure actuelle, les hommes disposent d'un savoir sur le monde dans lequel ils vivent qui présente une singulière hétérogénéité. Ils sont parvenus à acquérir une masse assez considérable de connaissances fiables relatives aux paliers d'intégration proprement physiques de l'univers. L'adéquation au réel des représentations symboliques dont ils usent pour explorer ces paliers s'est accrue. Mais, s'agissant des autres paliers, en particulier de la réalité humaine qu'ils constituent eux-mêmes, leurs symboles conceptuels sont loin d'avoir atteint un degré comparable de congruence et de fiabilité. L'adéquation au réel des représentations symboliques qu'ils utilisent pour explorer cette dimension proprement humaine et pour résoudre les problèmes qu'ils y rencontrent demeure bien inférieure à celle des symboles dont ils ont appris à se servir sur le plan de la « nature ». Cette limitation et cette incertitude se reflètent dans le savoir à l'aide duquel ils tentent de s'orienter sur ce plan.

En fait, les grandes avancées réalisées par les hommes dans l'exploration des niveaux physique et souvent aussi biologique du réel se sont révélées à la fois utiles et nuisibles pour les progrès de leur orientation sur les paliers d'intégration constitués par la réalité humaine. L'exploration de ces niveaux du réel comporte, sans aucun doute, des difficultés spécifiques. Visiblement, les hommes éprouvent une certaine peur à l'idée de partir à la découverte d'eux-mêmes, peur devant les résultats possibles de cette exploration. Les problèmes du « temps », eux aussi, sont souvent traités comme une sorte de mystère dans les voiles duquel on pourrait s'envelopper comme dans un vêtement protecteur. Mais ce qui se révèle ainsi n'est pas une tête de Gorgone, ne comporte rien d'effrayant. On découvrira progressivement que c'est une image du chemin très difficile que les hommes durent parcourir avant de parvenir à mieux s'orienter dans leur univers. Ils ont réussi à remplacer les mouvements du soleil, de la lune et des autres astres — repères chronologiques et instruments de synchronisation relativement irréguliers — par un réseau toujours plus dense et régulier de « chronomètres » artificiels. À partir de là, comme on va le voir, la synchronisation de leur comportement avec les horloges et les calendriers a été poussée à un tel point qu'ils en sont venus à ressentir effectivement leur conscience du temps comme une mystérieuse composante de leur propre nature ou encore le temps chosifié comme un don des dieux.

L'un des dilemmes propres aux sciences humaines, nous venons de l'indiquer, est qu'elles sont largement dominées par l'aspiration des hommes à se fuir eux-mêmes. Mais ces difficultés, et d'autres qui leur sont inhérentes, sont fortement aggravées par le fait que les sciences physiques, en raison de leurs succès dans l'exploration de la « nature », ont acquis le statut social de modèle

normatif de toute science. Les chercheurs qui se consacrent à l'étude des paliers d'intégration proprement humains de l'univers se trouvent ainsi pris dans un piège. Ils n'ont le choix qu'entre les deux branches, également infructueuses, d'une alternative. Ou bien, mus sans doute par l'espoir d'être reconnus pour des scientifiques à part entière, ils admettent d'entrée de jeu la supériorité des procédures de recherche mises au point par les sciences physiques, et cela sans chercher à vérifier la pertinence de ces méthodes dans leur propre domaine. Ou bien, dans le cas où les modèles offerts par les sciences de la nature ne leur paraissent pas tout à fait adéquats, ils cherchent à construire des représentations symboliques qui soient mieux adaptées à la spécificité des connexions repérables au plan de la réalité humaine. Ils prennent alors le risque d'errer sur un océan d'incertitudes, si bien que les résultats de leurs efforts exhalent souvent un léger parfum de spéculation et de métaphysique.

Quand on analyse aujourd'hui les problèmes liés au temps, on se heurte sans cesse à ce piège. En tant que facteur déterminant des liaisons causales, le « temps » apparaît comme un concept clair et précis, fermement enraciné dans les sciences physiques. Quant au type de liaison que l'on rencontre dans l'étude du temps vécu, on l'abandonne — voyez Bergson et Heidegger — à la métaphysique. Et cela n'est pas la seule manière dont l'actuelle inégalité de développement du savoir entre les domaines de la réalité physique et de la réalité humaine se répercute sur la problématique du temps. L'un des aspects les plus étonnants de l'approche contemporaine des problèmes du temps réside dans l'inégale attention que leur portent les spécialistes des sciences de la nature et ceux des sciences sociales. Dans la pratique des sociétés humaines, les problèmes liés à la détermination du temps prennent une importance croissante, alors que l'intérêt que leur portent les théories de la société est relativement minime. Sans aucun doute, cela tient partiellement au fait que, pour l'opinion dominante, les recherches sur le temps relèvent du domaine de la physique théorique. Si l'on posait la question de savoir laquelle des théories scientifiques du temps est aujourd'hui la plus avancée et la plus importante, la théorie d'Einstein serait probablement celle qui recevrait l'assentiment le plus large. On peut donc comprendre que des sociologues aient le sentiment que les problèmes du temps se situent au-delà de leur domaine de compétence.

Mais ce n'est pas tout. L'inégal développement des sciences de la nature et des sciences humaines a des conséquences plus profondes : celles-ci trouvent leur expression dans de multiples dichotomies conceptuelles qui tendent à faire croire que la nature extérieure à l'homme et la réalité humaine constituent deux univers séparés, indépendants, et en un certain sens antagonistes et incompatibles. Nous évoluons aujourd'hui dans un cadre théorique centré sur des oppositions conceptuelles du type « nature et société », « nature et culture », « objet et sujet », « matière et esprit », ou encore précisément « temps physique et temps vécu », etc. Bien que certains de ces couples d'opposés nous aient été légués par des époques antérieures, ils n'en reflètent pas moins nettement, dans leur version contemporaine dominante, les inégalités de développement de notre savoir et l'éclatement de la recherche en spécialités académiques, apparemment sans lien les unes avec les autres. C'est ainsi que la « nature » a été associée au domaine de recherche des sciences exactes, notamment de la physique, tandis que la réalité humaine en ses diverses manifestations — société, culture, expérience, etc. — était mise à part comme ce qui, justement, n'appartiendrait pas à la « nature ». Certains peuvent nourrir le téméraire espoir d'expliquer un jour en termes de physique l'intégralité de cette réalité humaine. D'autres sont convaincus qu'un gouffre existentiel infranchissable sépare l'humain de la « nature » (comprise au sens de l'objet des sciences de la nature). Toutes ces dichotomies représentent de secrètes lignes d'affrontement et confèrent l'apparence de conflits existentiels à ce qui, considéré de plus près, se révèle être tout autre chose, à savoir des évaluations différentes auxquelles, à propos de plans différents quoique solidaires de l'univers, procèdent des groupes différents, ces évaluations s'étendant par délégation aux différents groupes qui se consacrent à l'étude de cette diversité de plans. Telle est la raison pour laquelle on se contente, dans tous ces cas, de juxtaposer sous la forme de dichotomies conceptuelles élémentaires des symboles représentatifs de ces différentes régions de l'univers, et cela sans jamais poser la question, pourtant évidente, de la relation de ces régions. Nous avons pris l'habitude de diviser conceptuellement l'univers selon les lignes de partage des différents domaines universitaires de spécialisation.

La dichotomie « nature et société » n'est qu'un des nombreux exemples de ce type, mais elle révèle très clairement les insuffisances d'une telle conceptualisation. Dans la mesure où elle donne

l'impression que les deux domaines seraient non seulement existentiellement différents mais encore de quelque manière antagonistes et inconciliables, une telle conceptualisation interdit d'avance toute recherche portant sur la relation de ce que nous appelons « nature » à ce que nous appelons « société ». Les deux domaines sont posés comme indépendants l'un de l'autre, comme voudraient l'être les groupes de spécialistes qui se consacrent à l'étude de l'un ou de l'autre. En réalité, l'humanité, et donc aussi la « société », la « culture », etc., ne sont pas moins « naturelles », pas moins parties d'un seul et même univers que les atomes ou les molécules. En fait, l'« humanité » et la « nature » ne diffèrent pas existentiellement l'une de l'autre au sens où notre manière contemporaine de parler et de penser le laisserait croire. Les sciences qui prennent respectivement la « nature » et les « hommes » comme objet de recherche sont distinctes. Tout représentant d'une discipline scientifique spécialisée incline à considérer son propre champ de recherche comme un objet isolé et à lui conférer une absolue autonomie vis-à-vis des domaines d'investigation des autres sciences. Quand les recherches scientifiques portant sur les niveaux de réalité les moins complexes, ceux des choses inanimées, ont pris le pas sur toutes les autres branches d'étude et que leur intérêt a été attesté par les larges possibilités d'application de leurs résultats aux problèmes de l'humanité, on en est ainsi venu à considérer leur champ d'investigation, sous les appellations de « nature » ou d'« objet », comme existant pour lui-même, détaché des hommes, des « sujets » de la connaissance. En d'autres termes, des différences dans le rythme de développement des moyens humains d'orientation ont été intégrées à la norme générale du discours et de la pensée. Elles ont trouvé leur expression dans le statut cognitif différent accordé d'un côté à la « nature physique », en tant qu'objet structuré d'un groupe de sciences très avancées, et de l'autre aux « hommes », objet bien moins structuré d'un groupe de sciences moins avancées. D'où finalement l'abîme, apparemment infranchissable, censé séparer les plans « physique » et « humain » de l'univers.

Peut-être conviendrait-il de se remémorer ce diagnostic quand il est question des « deux cultures », représentées l'une par les sciences de la nature et leurs applications, l'autre par les sciences humaines et sociales ainsi que par tout le domaine de l'art et de la littérature, c'est-à-dire par la « culture » au sens strict du terme. Il est exact que la manière de penser et de s'exprimer des groupes de spécialistes travaillant dans l'un et l'autre domaine est tout à fait différente. Et c'est pourquoi il leur est difficile de communiquer. Il ne faut pas se cacher non plus que, bien souvent, les spécialistes sont pris dans des luttes pour le pouvoir dans lesquelles les représentants de chaque groupe soutiennent avec énergie que leur domaine de spécialisation présente un intérêt supérieur à celui des autres. Au stade présent de la discussion, cependant, les deux camps semblent habituellement considérer cette séparation entre groupes de spécialistes aux langages et aux visées différentes comme un trait permanent de l'univers lui-même, comparable aux dichotomies du type « sujet et objet », « homme et nature », « histoire et science de la nature », qui nous sont aujourd'hui si familières. Il s'agit en réalité d'une séparation toute provisoire, qui caractérise un stade déterminé de l'évolution sociale où les hommes sont désormais très informés de la conduite à tenir en face des phénomènes de caractère purement physique, tandis que leur savoir sur eux-mêmes en tant qu'individus et sociétés, leur orientation à l'intérieur de leur propre monde, et donc aussi leur compréhension de l'impact sur leur vie sociale de ces progrès de leur connaissance de la nature inanimée n'ont pas encore, et de loin, atteint le même niveau. La division sociale à laquelle nous faisons allusion en parlant des « deux cultures » représente donc quelque chose de passager. Peut-être cette étude pourra-t-elle aider à mettre en évidence ce caractère provisoire et à en précipiter la fin.

Il faut ici signaler au moins l'insuffisance de la dichotomie « nature et société » et d'autres du même type, car les recherches sur le problème du temps demeureront bloquées tant qu'elles seront conduites dans l'optique de cette opposition conceptuelle. Le chercheur doit aborder « temps social » et « temps physique » — temps à l'intérieur de la société et temps à l'intérieur de la nature — comme s'ils existaient et pouvaient être étudiés indépendamment l'un de l'autre. Or c'est là chose impossible. Les hommes, depuis les premières démarches entreprises pour situer les événements dans le temps, se sont situés à l'intérieur de l'univers physique et se sont comportés comme un élément de cet univers. En réalité, les problèmes du temps ne se laissent pas ranger dans des cases correspondant à la répartition des disciplines scientifiques actuellement prévalente et à la compartimentalisation qui en découle de notre appareil conceptuel. Leur examen peut ainsi

contribuer à rétablir une certaine conscience de l'interdépendance entre « nature » et « société » et, plus largement, de cette unité dans la diversité qu'est l'univers.

Il n'est pas très difficile de faire sauter le blocage imposé à notre pensée par la dichotomie conceptuelle « nature et société » dès que l'on commence à explorer la problématique du temps. Une bonne part de ce qui sera dit plus loin le montrera. Pour l'instant, il suffira peut-être de rappeler l'exemple paradigmatique cité plus haut — celui du prêtre qui tentait de déterminer pour son peuple le moment propice pour les semailles en observant le passage du soleil par un certain point de l'horizon. Ici, comme partout, nous avons affaire à des hommes tributaires pour leur subsistance des fruits de la « nature ». Ils étaient tributaires de la pluie, condition de la germination des semences. Ils observaient le mouvement du soleil — déplacement d'ordre physique — pour déterminer le moment où il conviendrait de semer — activité sociale. Et ils se mirent à observer le soleil — activité sociale — afin de trouver la meilleure manière de satisfaire leur faim — pulsion naturelle.

Je reviens toujours à cet épisode parce que ces formes primitives de la détermination du temps n'ont été que rarement illustrées par des documents écrits, et que l'épisode en question est tiré d'un tel document. Il présente ainsi d'une manière plus vivante et directe que d'ordinaire la fonction exercée dans un contexte social plus large par cette forme de détermination du temps. On est souvent réduit au témoignage des pierres. Mais les pierres sont muettes et peuvent être aisément mal comprises. Souvenons-nous de Stonehenge, cet ancien monument érigé dans la plaine de Salisbury, dans le Wiltshire (Angleterre). Il fut édifié en au moins trois étapes, au cours du second millénaire avant J.-C., par des hommes dont nous ne savons rien ; peut-être certains étaient-ils d'origine méditerranéenne. Il s'agit manifestement d'un sanctuaire, d'une antique Delphes de l'Extrême-Occident. Le monument se composait — et se compose encore aujourd'hui en partie — d'énormes blocs de pierre, érigés verticalement et disposés en cercles concentriques. Lors du solstice d'été, si l'on s'en approche au matin par le nord-est en suivant le chemin, de nos jours encore visible et praticable, qu'ont pu emprunter jadis des prêtres ou des rois avec leur suite, et si l'on suit en ligne droite l'axe principal du cercle en direction de son centre, on peut apercevoir, en regardant vers le sud-ouest dans le prolongement direct de cet axe, le soleil se lever à l'horizon, plus ou moins exactement derrière une espèce d'autel ou de pierre solaire. En d'autres termes, Stonehenge était un sanctuaire intégrant un dispositif de mesure du temps. On interprète souvent la disposition de ces pierres en disant qu'elle est l'œuvre d'« adorateurs du soleil ». Mais ce n'est là qu'une manière de déguiser notre ignorance. À ce stade de civilisation, les hommes adoraient régulièrement des dieux. Ils peuvent ou non avoir considéré le soleil comme une manifestation de l'un de ces dieux. Quelles qu'aient pu être ses autres fonctions, le monument a certainement été utilisé comme instrument de détermination du temps, semblable en plus compliqué à celui du prêtre observant le lever du soleil derrière une certaine colline en vue de capter le signal du commencement des semailles.

Le terme « solstice » (Sonnenwende) signifie littéralement le point où le soleil change de direction : ayant atteint le point extrême de son parcours estival, il fait demi-tour. De nombreux groupes humains ont vu dans ce solstice un signal particulièrement important pour eux-mêmes. Pendant très longtemps, les hommes n'ont pas été aussi sûrs que nous le sommes aujourd'hui de la régularité des mouvements des corps célestes lumineux. De nombreux témoignages parlent d'hommes craignant que la lune, disparue dans une éclipse, ne revienne plus. Peut-être avait-on également besoin de s'assurer que le soleil, après avoir suivi un temps une certaine direction, allait reprendre sa marche dans l'autre sens. Les hommes ont pu éprouver le besoin de présenter des offrandes à leurs dieux pour gagner leur faveur ou pour se protéger de leur malédiction, c'est-à-dire pour s'assurer une bonne récolte, un revenu de leurs troupeaux ou la victoire sur leurs ennemis. Mais quelles qu'aient pu être les autres fonctions de cette construction monumentale, elle nous procure, en tant qu'instrument de détermination du temps, une meilleure perspective sur l'essence de cette opération et sur le cours de son développement. Comme beaucoup d'autres peuples, les bâtisseurs de Stonehenge ont essayé de fixer le moment — nous disons le « temps » — où le soleil inverse le sens de sa marche par rapport à eux. Et ils l'ont fait parce qu'ils voyaient dans ce changement un signal donné à leur groupe de s'engager dans un certain type d'activité. En d'autres termes, leur détermination du temps était naïvement égocentrique ou, plus généralement, ethno- ou sociocentrique.

Il faut réfléchir sur une autre particularité des modalités anciennes de la détermination du temps, à savoir leur caractère ponctuel, discontinu¹⁰. De nombreux faits attestent que la détermination active du temps, aux premiers stades de son développement, ne portait que sur des points privilégiés à l'intérieur de ce que nous appréhendons comme une série continue de changements.

Les deux exemples cités pourront servir ici d'illustration. Ils permettent d'attirer l'attention sur une autre particularité, non moins caractéristique, des modes primitifs de détermination du temps. Même après avoir atteint un stade où ils se sentaient déjà assez sûrs de leur savoir relatif à la régularité des trajectoires du soleil et de la lune, les hommes restèrent encore pendant bien des siècles incapables de calculer à l'avance, pour ainsi dire à l'aveugle, leurs positions et formes de manifestation changeantes. Quand ces luminaires du ciel disparaissaient pendant un moment, par exemple lors d'une éclipse de soleil ou de lune, ou modifiaient leur apparence, comme la lune dans ses phases de croissance et de décroissance, les hommes n'étaient pas aussi sûrs que nous le sommes aujourd'hui du retour de ces astres à leur position ou forme antérieure après un délai que nous savons fixer avec précision. Pour croire à un tel retour, ils avaient besoin de le voir. Le caractère ponctuel, discontinu de la détermination du temps allait ainsi de pair avec leur besoin de se mettre directement en présence des divers objets dont ils se servaient comme indicateurs temporels. Pour que soit comblée leur attente d'une réponse à des questions du type « quand ? » relatives à leur vie sociale, il leur fallait vérifier de leurs propres yeux que le soleil, la lune ou les étoiles occupaient une certaine position dans le ciel.

Le mode de détermination du temps dominant à ce stade est souvent caractérisé comme « concret ». Mais cette désignation est impropre parce que là même où l'on observe la nouvelle lune et que l'on dit aux autres, ou à soi-même, « voici la nouvelle lune », c'est un concept que l'on utilise comme moyen d'orientation et de communication, et le concept de « concret », en tant qu'opposé à celui d'« abstrait », ne peut guère s'appliquer à des concepts. Il est possible, et en fait nécessaire, d'opérer une distinction entre les concepts selon les différents niveaux d'abstraction ou de synthèse qu'ils impliquent. Les modes de détermination du temps qui reposent sur la perception directe d'un événement ponctuel, le face à face avec lui, par exemple l'observation d'une nouvelle lune, représentent une forme d'expérience relevant d'un niveau de synthèse ou d'abstraction relativement bas. De ce point de vue également, les changements qui affectent l'opération de détermination du temps vont dans une direction spécifique lorsque les sociétés intègrent des individus toujours plus nombreux et s'orientent vers une différenciation fonctionnelle croissante.

Dans le passé, on a souvent cherché à résoudre le problème du « temps » sans prendre en compte l'évolution de la détermination du temps et sa direction générale. Or, tant que l'on procède ainsi, le problème demeure insoluble. L'énigme du « temps » ne peut pas être résolue si l'on ne se réfère pas à l'évolution du concept de « temps » et des diverses unités de temps, telles que l'« année », le « mois », l'« heure » ou la « minute », qui toutes désignent des intervalles normalisés récurrents entre une position antérieure et une position ultérieure d'une unité de changement. Il est cependant possible que l'accès à une approche évolutionnaire du problème soit bloqué par certains jugements de valeur légués au concept d'« évolution » par son emploi aux XVIII^e et XIX^e siècles et qui lui demeurent associés. Que l'on parle du développement de l'institution sociale de la chronologie ou de l'évolution des sociétés en général, le concept d'« évolution » est souvent mis dans le même sac que l'ancien idéal du « progrès » de l'époque des Lumières. Il semble impliquer l'idée que chaque stade ultérieur comporte une plus haute valeur morale que les stades précédents ou qu'il représente un pas accompli en direction d'un plus grand bonheur. On ne distingue souvent pas assez nettement cette représentation idéale du progrès d'une approche sociologique évolutionnaire prenant pour règle la seule évidence des faits, qu'elle atteste le progrès ou la régression, par exemple dans l'ordre de la différenciation ou dans celui de la synthèse.

Souvenons-nous de la manière dont Darwin abordait le problème de l'évolution biologique. Il ne se préoccupait pas de savoir si les batraciens sont moralement supérieurs aux poissons, les mammifères meilleurs que les reptiles ou les hommes plus heureux que les singes. Il se demandait seulement pourquoi et comment les diverses espèces sont devenues ce qu'elles sont à présent et il cherchait une explication de la supériorité fonctionnelle dont disposent par rapport aux autres les espèces apparues plus tardivement au cours du processus évolutif. Le problème général de l'évolution des sociétés, et en particulier celui du « temps », appelle une semblable approche.

Parce que les formes dominantes de la détermination du temps et, en correspondance avec elles, le concept même de « temps » sont devenus ce qu'ils sont aujourd'hui, on ne peut espérer expliquer et comprendre leur état actuel que si l'on est capable de découvrir comment et pourquoi ils se sont développés dans cette direction.

Toute une série de problèmes jouent un rôle essentiel dans cette évolution. Ils constituent des thèmes critiques qui, tels des leitmotivs, reviennent sous diverses formes tout au long de notre enquête. Mais ils apparaissent souvent sans être annoncés. Il n'est pas toujours possible de se référer explicitement à eux, sauf à s'éloigner par trop du sujet en discussion, quelle que soit leur éventuelle pertinence vis-à-vis de ce sujet. C'est pourquoi il me paraît opportun de présenter très brièvement, mais de manière explicite, au moins trois de ces thèmes.

Tous ces problèmes sont issus, en partie ou intégralement, de cette circonstance que certains modes éprouvés et courants d'expression et de pensée bloquent l'accès au problème du temps, et à bien d'autres encore. Une recherche sur le temps peut — on l'a remarqué — servir utilement de point de départ au grand nettoyage qui s'impose depuis fort longtemps. Un tel besoin se fait toujours sentir là où une tradition intellectuelle fournissant aux sociétés qui l'abritent leurs repères majeurs a suivi son cours durant plusieurs siècles, comme la nôtre depuis la (soi-disant) Renaissance jusqu'à l'époque présente, disons de Descartes à Husserl, de Galilée à Einstein, ou encore du thomisme au néo-thomisme, de Luther à Barth, Bultmann ou Schweitzer. Dans tous ces cas, certains postulats fondamentaux se sont si profondément implantés dans les manières communes de penser et de s'exprimer qu'ils ne sont plus ressentis comme susceptibles d'être mis en doute ou modifiés. L'establishment du moment les transmet comme des axiomes évidents par eux-mêmes à celui de la génération suivante, en dépit des apparentes ruptures de continuité à la surface. Plus la tradition dure, plus ses axiomes apparaissent évidents. Aussi est-ce un devoir pressant, lorsqu'une tradition a duré des siècles, de porter à la lumière ces axiomes jamais remis en question. Il convient d'examiner si le « mobilier de la pensée » — tout ce qui est considéré comme allant de soi — est encore utilisable ou non ; et, s'il ne l'est plus, de réfléchir à ce qui pourrait le remplacer. Ce n'est certes pas là une tâche qu'un individu puisse assumer à lui tout seul. Un individu isolé ne dispose ni du pouvoir qui serait nécessaire pour soustraire les instruments d'orientation d'une société à l'emprise d'axiomes ancrés en eux depuis longtemps, ni de l'étendue du savoir, ni de la durée de vie qui seraient requises pour une telle entreprise. Il peut même éprouver de la difficulté à élaborer et à imposer de nouveaux moyens d'orientation, capables de supplanter les axiomes éculés de l'ancienne tradition. Mais on peut le tenter.

Je vais donc extraire du large spectre des thèmes critiques qui seraient pertinents ici trois problèmes que les lecteurs de cet essai devraient garder présents à l'esprit, même dans des contextes où ils ne sont pas expressément mentionnés. Je ne ferai certes que signaler ces problèmes et les commenter brièvement en vue d'illustrer le passage, pour moi souhaitable, d'une orientation systématiquement réductrice des processus à une orientation systématiquement « processuelle », car c'est bien là le point saillant de tout le débat.

Le premier problème que je souhaite introduire concerne une particularité unique de tout étalon de mesure utilisé pour déterminer des positions et des intervalles à l'intérieur de ce que nous appelons le « temps ». Les étalons de mesure du temps se distinguent à bien des égards de ceux relatifs à l'espace. Cette différence joue un grand rôle dans les difficultés spécifiques que l'on rencontre et rencontrera dans l'élaboration de normes et concepts temporels et dans la claire formulation des questions du type « quand ? » dont la résolution dépend de tels normes et concepts. L'existence d'une telle différence entre les étalons de mesure du temps et de l'espace n'a certes pas échappé aux physiciens. Mais la forte tendance à la réduction des processus qui domine leur tradition intellectuelle, leur idéal d'une décomposition des continuums évolutifs en « systèmes isolés », n'occulte que trop aisément l'essence simple de cette différence et, à travers elle, la nature même du « temps ».

Le deuxième problème a trait à l'évolution, déjà mentionnée, par laquelle on est passé d'une forme de détermination du temps ponctuelle, discontinue, liée aux situations, à une trame temporelle continue, aux mailles de plus en plus fines, enserrant et conditionnant dans son universalité toute l'étendue des activités humaines. Le réseau temporel social familial aux membres des États nationaux hautement industrialisés est de cet ordre. Il s'étend aujourd'hui progressivement sur le

monde entier et il est facile d'observer les difficultés entraînées par son adoption dans des régions où des formes plus primitives de détermination du temps étaient jusqu'à présent en usage. On incline à croire que les problèmes sociologiques, tant empiriques que théoriques, rencontrés ici mériteraient une plus grande attention. Il est très facile de recueillir des anecdotes relatives à ce problème, pour peu que l'on s'intéresse aux questions soulevées par le temps. Récemment, on m'a parlé d'une dame originaire de l'Amérique du Sud qui, au retour d'un voyage en Allemagne, mentionnait parmi ses expériences les plus étonnantes le fait que là-bas les horloges de gare possèdent, en plus de l'aiguille des heures et de celle des minutes, une troisième indiquant les secondes¹¹. Ce genre de référence à l'étape la plus récente atteinte dans le développement de la détermination du temps peut aiguïser notre perception de la direction générale de l'évolution et ouvrir la voie à une étude plus complète de la synthèse sous-jacente à toutes les expériences du temps et à toutes les institutions le concernant.

Une chose au moins est claire : l'activité de détermination du temps représente une manière spécifique de relier les événements ou d'opérer leur synthèse. Aujourd'hui, la synthèse des aspects temporels des événements apparaît d'ordinaire comme spontanée, qu'on la fasse dériver de l'expérience propre de chacun ou qu'on la considère comme donnée avant toute expérience humaine. Prendre conscience qu'elle n'a rien de spontané, que les hommes des stades antérieurs ne savaient pas, et en fait ne pouvaient pas savoir, comment les événements sont liés « dans le temps », et qu'un effort de pensée très soutenu et très pénible a été nécessaire pour parvenir jusqu'au stade actuel, celui d'une synthèse englobant la longue série des synthèses de nos ancêtres, nous mène directement au cœur du problème du temps. En d'autres termes, la synthèse dont les hommes sont capables aujourd'hui représente une étape tardive d'un très long processus. À des stades antérieurs, plus proches de celui d'un hypothétique groupe humain privé de tout concept, les hommes n'étaient capables que d'une synthèse par comparaison étroite, en quelque sorte « provinciale ». C'est pourquoi leur horizon, y compris celui de leur chronologie, apparaît discontinu si on le compare au nôtre. Le deuxième problème touche donc à un vaste ensemble de questions qui ne pourront pas toutes être abordées ici.

Le troisième problème qui appelle quelques remarques concerne la relation entre « nature » et « société ». Du moins est-ce là le point de départ. De nos jours, on l'a dit, la séparation existentielle de la « nature » et de la « société » passe couramment pour un axiome évident par lui-même. Et ce clivage affecte à son tour la problématique du temps. Il semblerait que le temps physique soit quelque chose de séparé du temps social ainsi que du temps vécu. Les exemples cités plus haut et empruntés à des sociétés plus simples montrent que la détermination du temps repose alors pratiquement toujours sur l'association de ce que nous traitons — sous les appellations de « naturel » ou « physique » d'une part, de « social » ou d'« humain » de l'autre — comme des séquences d'événements étrangères l'une à l'autre. Analyser la détermination du temps sous l'angle de son évolution sociale à long terme et de la direction de cette évolution aide à comprendre que l'hypothèse d'un fossé existentiel séparant « nature » et « réalité humaine », qui domine de nos jours maintes discussions entre savants, est un axiome admis sans preuve par notre époque. Il convient donc de vérifier si sa place ne serait pas au musée des savoirs périmés.

Il est particulièrement important de poser cette question dans ce contexte précis. Aussi longtemps que l'axiome d'un univers scindé sera considéré comme allant de soi, il sera, en effet, impossible de maîtriser le problème du rapport entre les niveaux de réalité « naturels » — d'un terme qui, dans l'usage linguistique actuel, désigne avant tout les paliers d'intégration « physiques » mais s'applique aussi à coup sûr aux paliers d'intégration « biologiques » — et les paliers d'intégration « humains » de l'univers, c'est-à-dire « sociaux » ou « expérientiels ». On demeure prisonnier de la conception dominante selon laquelle le « temps » serait l'affaire des physiciens, notamment des spécialistes de la physique théorique, tandis que le problème sociologique du « temps » resterait en jachère dans le no man's land qui s'étend entre sciences de la nature et sciences sociales. La tendance de chaque groupe de savants à considérer son propre domaine comme sacro-saint, comme une sorte de forteresse protégée des intrus par un rempart de conventions et idéologies professionnelles, fait obstacle à toute tentative de relier différents domaines scientifiques à travers un cadre de référence théorique qui leur serait commun. Il est difficile, pour celui qui s'occupe du problème du « temps », de renverser de telles barrières. En d'autres termes, il est difficile de penser et de s'exprimer d'une manière qui n'implique pas tacitement que temps

physique, temps biologique, temps social ou expérientiel existent côte à côte sans lien naturel. C'est précisément pour cette raison qu'il faut examiner le clivage particulier qui traverse, dans notre tradition, l'ensemble de la représentation symbolique de l'univers et qui se traduit par des polarités conceptuelles comme « nature et société » ou « objet et sujet ». L'étude du « temps » est celle d'une réalité humaine insérée dans la nature, et non celle d'une « nature » et d'une réalité humaine séparées. C'est là également l'un des thèmes récurrents du présent essai.

Je traiterai maintenant plus en détail du premier des problèmes critiques mentionnés plus haut, celui de la relation entre « temps » et « espace ». Derrière cette discussion elle-même, cependant, se profile une question plus vaste. Une vieille tradition a laissé ce qui constitue le cœur de son orientation intellectuelle se recouvrir d'une gangue de rouille de plus en plus épaisse et qui la ronge. Quand on enlève cette gangue, couche après couche, ce qui gît dessous réapparaît. C'est ce à quoi nous nous employons ici.

Les concepts d'espace et de temps font partie des instruments d'orientation primordiaux de notre tradition sociale. Comprendre leur relation deviendra plus facile si, une fois encore, nous remplaçons les substantifs par les activités correspondantes. « Temps » et « espace » sont des symboles conceptuels de types spécifiques d'activités sociales et d'institutions. Ils rendent possible une orientation en référence à des positions, ou à des intervalles entre de telles positions, que des événements, quelle que soit leur nature, occupent aussi bien les uns par rapport aux autres à l'intérieur d'une seule et même séquence que par rapport à des positions homologues à l'intérieur d'une autre séquence prise comme échelle de mesure normalisée. La perception et la détermination de positions spatiales et temporelles ne deviennent donc possibles en tant que telles qu'à un stade de l'évolution sociale où les hommes ont appris à traiter les événements et à réfléchir sur eux à l'aide d'instruments d'orientation d'un niveau relativement élevé de généralisation et de synthèse. Les « relations positionnelles » entre des événements observables dans l'espace et le temps sont celles qui subsistent lorsque, à l'intérieur d'un ordre de grandeur déterminé — par exemple celui qui va des grains de sable aux galaxies ou des baleines aux hommes et aux bacilles —, on fait abstraction de toutes les autres relations possibles et qu'ensuite on unifie ou « synthétise » ce reste. L'un et l'autre concepts représentent donc, à un très haut niveau d'abstraction et de synthèse, des relations d'ordre purement positionnel entre des événements observables.

Si les hommes ont développé deux concepts différents pour les relations qui s'établissent à ce niveau, cela tient au fait que l'étalon de mesure nécessaire pour déterminer des relations entre des positions temporelles se distingue sous plusieurs aspects de celui dont on a besoin pour déterminer des relations entre des positions spatiales. Les relations de position « dans l'espace », comme nous disons, sont celles qui se laissent déterminer à l'aide d'étalons de mesure immobiles et immuables, même si les hommes sont amenés, pour s'en servir pratiquement, à déplacer ces instruments et à modifier leur position « dans l'espace » et par là aussi « dans le temps ». C'est seulement en relation à des sujets humains que certaines séries de positions reliées les unes aux autres sont immobiles et sont, en tant que « spatiales », conceptuellement distinguées d'autres séries qui, relativement à des sujets humains, sont en mouvement. Les relations de position à l'intérieur de ce que nous appelons le « temps » sont celles qui ne se laissent déterminer qu'à l'aide d'étalons de mesure mobiles, c'est-à-dire dont les positions changent continuellement. La séparation conceptuelle qui suscite l'apparence d'un « temps » et d'un « espace » assimilables à des grandeurs distinctes, ou peut-être même séparées, résulte ainsi simplement d'une tentative visant à distinguer deux types de relations purement positionnelles : celles qui se laissent déterminer à l'aide d'étalons de mesure immobiles et celles qui ne peuvent l'être qu'au moyen d'étalons de mesure mobiles, changeant continuellement de position. Pensons seulement au rôle de chronomètre joué par le soleil dans son mouvement continu ou aux montres et calendriers qui représentent également, sur le plan symbolique, un perpétuel changement de position, bien qu'ils ne se déplacent pas eux-mêmes. Il suffit de comparer ces choses aux étalons de mesure « spatiaux », tels que règles et bornes milliaires, pour saisir la différence et faire un premier pas vers une explication.

La différence entre ces deux espèces d'étalons de mesure nous apprend quelque chose sur la différence des tâches pratiques représentées par la détermination de relations purement positionnelles dans l'ordre de l'espace et dans celui du temps. Ce sont ces différences de caractère

pratique qui, en première instance, sont à l'origine de la distinction conceptuelle entre relations de position d'un côté « dans le temps », de l'autre « dans l'espace ». Les relations positionnelles elles-mêmes sont totalement inséparables les unes des autres. Il n'est pas nécessaire ici de retracer l'histoire de l'unification conceptuelle du « temps » et de l'« espace » qui culmine chez Minkowski et chez Einstein dans la notion d'un continuum quadridimensionnel. Ce qu'il faut mentionner ici peut être exprimé dans un langage relativement simple. En bref : tout changement dans l'« espace » est un changement dans le « temps », tout changement dans le « temps » est un changement dans l'« espace ». On ne doit pas se laisser abuser par l'idée qu'il serait possible de demeurer au repos « dans l'espace » tandis que le « temps » s'écoulerait, car on est alors soi-même l'entité qui avance en âge. Le cœur bat, on respire, on digère, les cellules du corps croissent et meurent. Le changement peut s'opérer en nous sur un rythme lent, il n'en est pas moins continu « dans le temps et l'espace » : chacun vieillit toujours davantage, chacun fait partie d'une société en évolution, chacun est un habitant de cette terre qui ne cesse de se mouvoir.

Les étalons de mesure spatiaux peuvent être immobiles ou bien soustraits au changement dans leur relation aux sujets humains, car ils sont normalisés de manière sélective en vue de s'appliquer à des relations entre des positions qui pareillement ne se modifient pas en rapport avec les sujets humains qui les mesurent. Il devient ainsi possible d'appliquer ces échelles de référence normalisées aux positions dont on cherche à déterminer la relation mutuelle. Un étalon de mesure choisi permet de répondre assez facilement aux questions portant sur le « où ? », car l'instrument de mesure qui représente des relations positionnelles spécifiques est ici tout aussi immobile, par rapport à des sujets humains déterminés, que les objets auxquels on l'applique. Déterminer des relations positionnelles entre des événements qui se produisent successivement et s'insèrent dans une série évolutive continue, sans pour autant les ramener conceptuellement à des relations entre des positions statiques, représente en revanche une tâche beaucoup plus difficile. L'univers dans lequel les hommes vivent et dont ils constituent une partie se meut et se modifie incessamment. Pour rendre compte de notre appréhension conceptuelle de l'« espace » et du « temps » comme des grandeurs distinctes voire séparées, on peut donc s'exprimer ainsi : ce que nous appelons « espace » se rapporte à des relations positionnelles entre des événements mobiles que l'on cherche à déterminer en faisant abstraction de leurs mouvements et changements effectifs ; le « temps », au contraire, se rapporte à des relations positionnelles à l'intérieur d'un continuum évolutif que l'on cherche à déterminer sans faire abstraction de leurs mouvements et changements continuels.

Pour le moment, on peut encore aisément se dissimuler les difficultés au-devant desquelles on va lorsqu'on ne se plie pas aux exigences d'une tradition intellectuelle fondée sur la réduction sélective des relations changeantes et mobiles à des relations statiques et immuables. C'est qu'une très forte pression tend à nous faire adopter la manière traditionnelle de s'exprimer et de penser en termes de concepts réducteurs du changement. Le concept de « temps » lui-même peut succomber à cette pression conformiste. Traité en un sens comme une représentation symbolique globale des changements positionnels irréversibles qui font passer d'une position antérieure à une position ultérieure, il sert concurremment, par exemple en physique, à désigner des quantités constantes, placées sur le même plan que des quantités inhérentes aux dimensions des événements qui demeurent étrangères au changement, telles que l'étendue ou la masse. C'est ainsi qu'aujourd'hui le concept de « temps » se rapporte tantôt à une séquence continue de changements non répétables et tantôt à des séquences répétables de changements qui, en tant que répétables, sont immuables. Mais ni la différence de ces deux espèces de « temps » ni leur relation n'ont été jusqu'ici clairement présentées comme un problème ouvert ou analysées. Dans ce cas également, un usage routinier de la notion de « temps » occulte le problème non résolu qui gît derrière. On percevra mieux en quoi il consiste, et donc aussi ce que signifie le « temps », si l'on évite occasionnellement d'utiliser le concept de « temps » là où l'habitude tendrait à en imposer l'usage et si l'on examine le genre de problèmes que les hommes cherchent à résoudre avec son aide.

On peut illustrer cette démarche par un exemple. Supposons qu'un peuple se rassemble traditionnellement pour prendre des décisions de caractère politique après avoir entendu les discours favorables et hostiles tenus par les porte-parole de chacun des camps rivaux. Ce peuple aurait par ailleurs imposé comme une règle aux protagonistes du débat contradictoire de se tenir

éloignés l'un de l'autre d'une certaine distance. L'éloignement désigne dans ce cas une relation spécifique entre deux positions « dans l'espace ». Il est relativement aisé de déterminer ce type de relation positionnelle et de vérifier si les deux orateurs respectent la règle. On peut faire cela simplement en donnant une valeur standard à la distance séparant les deux positions. Un objet ainsi normalisé, par exemple un morceau de bois ou une corde, peut remplir cet office. Mais supposons maintenant que la règle stipule que les deux protagonistes qui s'expriment en présence de l'assemblée doivent disposer d'un temps de parole n'excédant pas une certaine longueur. Comment détermine-t-on alors la distance entre deux positions, à savoir ici entre le début et la fin de deux séquences d'événements — de deux discours — qui se déroulent l'une après l'autre ? Comment compare-t-on l'intervalle entre le début et la fin de quelque chose qui est constamment animé d'un certain mouvement — ainsi le discours d'un orateur — avec l'intervalle entre le début et la fin d'un autre processus continu, à savoir le discours d'un autre individu, qui se déroule avant ou après le premier ? Les deux discours ne peuvent en aucun cas être tenus simultanément sans perdre leur fonction de communications interdépendantes. Comment alors s'assurer que l'un ne dure pas plus longtemps que l'autre ?

Les anciens Athéniens se trouvèrent confrontés à ce problème (qui n'aurait peut-être pas surgi, si l'on avait pu le résoudre immédiatement). Ils le résolurent à l'aide d'un sablier qui avait été réglé de telle manière que l'écoulement du sable indiquait clairement quand un orateur dépassait son temps de parole ou parlait plus longtemps que son adversaire. Nous disons, dans ce cas, que les Athéniens « mesuraient » le temps imparti à chaque discours. Cependant, à condition de ne pas occulter immédiatement le problème en disant qu'ils mesuraient le « temps » et de s'acharner à découvrir la nature de ce que les Athéniens mesuraient en fait, on obtiendra une vue plus nette du problème qui se cache derrière le terme de « temps » ; car enfin, si le temps n'est pas une donnée accessible à la perception sensible, comment peut-on le « mesurer » ? Que fait-on réellement lorsqu'on prétend mesurer le « temps » ?

Reprenons l'exemple des Athéniens : ils comparaient l'intervalle entre le début et la fin du déroulement de deux discours, c'est-à-dire de deux continuums évolutifs successifs non répétables, avec l'intervalle entre le début et la fin de l'écoulement du sable dans le sablier, continuum évolutif répétable qui, selon nos schémas de pensée, peut être considéré comme d'ordre « physique » ou « naturel ». Quand on affirme que les Athéniens mesuraient la « durée » des discours, on veut dire simplement par là qu'ils rendaient comparables les intervalles séparant leurs débuts et achèvements respectifs en les reliant aux intervalles séparant le début et l'achèvement de processus inanimés répétables (à la différence des discours) et en même temps plus sûrs et plus aisés à contrôler que des séries d'actions humaines. La détermination du temps était, comme on peut s'en rendre compte, sociocentrique de part en part : on utilisait des séquences physiques, répétables et de durée limitée, comme étalon de mesure de séquences non répétables de caractère social. La détermination du temps, à travers toutes les phases anciennes de son développement, donnait à l'utilisation des intervalles entre deux positions à l'intérieur d'un mouvement physique le statut d'un simple moyen. Elle possédait un caractère instrumental. Le repérage de positions changeantes à l'intérieur d'une séquence d'événements physiques dans le ciel ou sur terre n'était pas entrepris pour lui-même. On s'en servait comme d'un indicateur destiné à renseigner les hommes sur le moment propice pour entreprendre certaines activités sociales et sur la durée que devaient avoir ces activités.

Quand on dit aujourd'hui dans ce contexte que le sablier a été pour les Athéniens un moyen de mesurer le « temps », on utilise tout d'abord la notion de « temps » comme un symbole commode désignant quelque chose de tangible, par exemple la longueur de deux discours successifs. Le continuum évolutif contrôlable et standardisé représenté par le sable en train de s'écouler joue le rôle de séquence de référence socialement normalisée. Mais, naturellement, on peut faire jouer au sablier le même rôle vis-à-vis de bien d'autres continuums évolutifs, par exemple le fait de courir sur une certaine distance ou la cuisson d'un œuf. Sabliers, cadrans solaires ou horloges à quartz, les chronomètres sont des instruments créés par les hommes à des fins spécifiques. Les hommes les utilisent comme séries de référence pour déterminer des positions successives à l'intérieur de processus souvent très différents, mais dont chacun est, en acte ou en puissance, visible et tangible, à l'instar du mouvement des horloges lui-même.

Ce qu'on appelle le « temps » n'est que l'élément commun à cette diversité de processus spécifiques que les hommes cherchent à déterminer à l'aide d'horloges ou de calendriers. Mais, du fait que la notion de « temps » peut servir à déterminer selon l'avant et l'après des processus fort divers, les hommes ont facilement l'impression que le « temps » existe indépendamment de toute séquence de référence socialement standardisée ou de toute relation à des processus spécifiques. « Nous mesurons le temps », disent-ils quand ils s'efforcent de synchroniser, de dater certains aspects présentés par des processus spécifiques et tangibles, potentiellement ou actuellement.

Ce fétichisme du « temps » est encore renforcé dans la perception humaine par le fait que sa standardisation sociale, son institutionnalisation s'inscrit d'autant plus solidement et profondément dans la conscience individuelle que la société devient plus complexe et différenciée, conduisant toujours davantage chacun à se demander sans cesse : « Quelle heure est-il ? », ou bien : « Quel jour sommes-nous ? » Il ne serait pas difficile de retracer les étapes d'une progression qui, partant des clepsydres, cadrans solaires et autres sabliers, et passant par les horloges des églises, mènerait au cours des siècles jusqu'aux bracelets-montres individuels, le comportement et la sensibilité des individus se réglant à chaque étape avec plus de précision et de naturel sur le temps social institutionnalisé. Jadis, les exigences sociales étaient satisfaites par un crieur public ou par les cloches qui, matin, midi et soir, appelaient à la prière. À un stade ultérieur, ce furent des horloges publiques qui indiquèrent l'heure, puis elles finirent par indiquer les minutes et même les secondes.

L'usage d'horloges aux fins de mesurer de purs processus physiques ne commença guère avant Galilée et l'on peut même dire que cet usage fut introduit par lui. En d'autres termes, comme on l'a déjà signalé, le temps physique représente une ramification relativement tardive du temps social. Cependant, la réflexion spécialisée des physiciens et des philosophes leur fit de bonne heure perdre de vue l'enracinement de leur savoir dans le sol natal de la société humaine en développement. De plus, la nature de ce développement fut mal comprise et dévalorisée comme « histoire » privée de structure, comme quelque chose de « purement historique ». De leur côté, les sociologues ne se préoccupèrent guère du « temps », lequel demeura ainsi une énigme.

Un des tournants décisifs dans l'histoire de la mesure du temps fut celui où une chronologie centrée sur le monde physique se sépara de l'ancienne chronologie centrée sur l'homme. Cette séparation ne se produisit cependant pas abruptement, mais sous la forme d'un long et lent processus. Ptolémée lui-même, dont l'œuvre synthétise l'ensemble des connaissances astronomiques élaborées par les sociétés les plus avancées du Moyen-Orient et de la Méditerranée orientale, établissait une distinction beaucoup moins nette que nous entre, d'une part, les régularités et connexions dans les mouvements des corps célestes et, d'autre part, leur signification d'indicateurs de la destinée humaine. Il écrivit un traité d'astrologie à côté d'un traité d'astronomie et, dans son esprit, comme dans celui de ses contemporains, il existait une évidente complémentarité entre les deux disciplines. Les recherches relatives aux positions et mouvements des corps célestes restaient étroitement liées à celles portant sur la signification que ces mouvements pouvaient revêtir pour les hommes. « Nature » et « humanité », « objets » et « sujets » n'apparaissaient pas encore comme des domaines de l'univers existentiellement distincts.

Dans le cadre général de pensée de la scolastique médiévale, l'idée d'une telle coupure existentielle faisait également défaut. Quand on parlait alors de « nature », on avait en vue un aspect de la création divine hiérarchisée. À l'intérieur de cette nature, les êtres humains possédaient une valeur et occupaient un rang particulièrement élevés. Mais la nature englobait aussi bien les animaux, les plantes, le soleil, la lune et les étoiles. Les corps célestes étaient plus proches de Dieu et, de ce fait, sans taches ni imperfections, leurs mouvements étaient sans défauts et circulaires. Quant aux corps terrestres dont les mouvements avaient été artificiellement perturbés par l'homme ou l'animal, on leur attribuait une tendance à regagner leur lieu « naturel », le lieu de repos qui leur avait été assigné dans l'économie de la création divine. Le recours systématique à un cadre de référence théocentrique contraignit les hommes à aborder le problème de la « nature », et par là même celui des mouvements physiques, à travers des concepts élaborés de manière à circonscrire les finalités implantées par Dieu dans toutes ses créatures et que celles-ci avaient pour mission de réaliser. La conception d'un univers théocentrique conduisit à une conceptualisation de caractère téléologique. La signification du concept de « nature », tel qu'employé par Aristote et les scolastiques médiévaux,

était ainsi différente de celle qui tendit à s'imposer lorsque le cadre de référence théocentrique et les institutions sociales qui le supportaient perdirent leur pouvoir hégémonique.

La signification du concept de « temps » se modifia de la même manière. L'étude de séquences physiques pour elles-mêmes et, en conséquence, le développement d'une chronologie centrée sur la nature ne s'imposèrent qu'à l'époque de Galilée. Bien que ce dernier n'ait aucunement cessé de croire à un univers théocentrique, il renonça systématiquement à la conception de la nature impliquée par cette croyance dans son étude des trajectoires des boulets de canon ou de la vitesse de chute des « graves ». Il cessa de se référer à la notion d'un « lieu naturel », vers lequel ces entités inanimées étaient supposées tendre. Il cessa également d'établir une distinction entre un mouvement « naturel », ou voulu par Dieu, et un mouvement violent, dû par exemple à l'intervention de l'homme, car cette distinction portait pareillement la marque d'un cadre de référence théocentrique. À la place, il s'efforça de découvrir les régularités immanentes aux connexions observables entre événements, régularités qui, inexplicablement, se laissaient présenter à l'aide d'équations mathématiques et qui, une fois présentées ainsi, acquièrent bientôt aux yeux des hommes le statut de lois éternelles, présentes au fondement de toutes les transformations observables dans la « nature ».

C'est ainsi qu'une fois de plus s'imposa la recherche de quelque chose de durable, d'immuable et d'éternel derrière le cours sans cesse changeant des événements observables. Peu à peu, les « lois de la nature » se substituèrent à Dieu en tant que symbole de ce qui demeurerait toujours identique, quels que soient les changements survenant dans le monde. Alors, une nouvelle notion du « temps », compris comme un invariant quantifiable et indéfiniment reproductible des « lois de la nature », se détacha de l'ancienne conception du temps, relativement unitaire¹², anthropo- et théocentrique à la fois. Comme la « nature » elle-même, le « temps » fut de plus en plus mathématisé. Il vint s'insérer au milieu de toute une série de concepts, tels que le poids, la distance, la force, etc., qui pouvaient donner lieu à des mesures en vase clos, indépendamment du « temps du jour » ou de celui de la semaine, du mois ou de l'année. Progressivement, les hommes s'accoutumèrent à dire que dans leurs investigations scientifiques ils mesuraient le « temps », sans qu'il leur vînt jamais à l'esprit d'étudier les données observables auxquelles renvoyait ce concept. Et pourtant le « temps », en tant que tel, n'est ni visible ni tangible, et donc ni observable ni mesurable. Pour cette raison également, il ne peut ni se dilater ni se contracter.

L'œuvre de Galilée illustre de manière saisissante le tournant pris dans le développement de la notion de « temps » depuis le Moyen Âge, de même qu'elle éclaire l'émergence du nouveau concept de « nature ». Il n'est pas inutile de rappeler en quels termes Galilée lui-même a décrit ses fameuses expériences sur l'accélération qui contribuèrent au lancement de la nouvelle conception, « centrée sur la nature », du temps physique. Mieux que toute paraphrase, la description que donne Galilée témoigne des immenses efforts qu'il déploya dans ces expériences et de l'importance qu'il leur attachait :

« Dans une règle, ou plus exactement un chevron de bois, long d'environ douze coudées, large d'une demi-coudée et épais de trois doigts, nous creusions un petit canal d'une largeur à peine supérieure à un doigt, et parfaitement rectiligne ; après l'avoir garni d'une feuille de parchemin bien lustrée pour le rendre aussi glissant que possible, nous y laissions rouler une boule de bronze très dure, parfaitement arrondie et polie. Plaçant alors l'appareil dans une position inclinée, en élevant l'une de ses extrémités d'une coudée ou deux au-dessus de l'horizon, nous laissions rouler la boule dans le canal, en notant, selon un procédé que j'exposerai plus loin, le temps nécessaire à une descente complète ; l'expérience était recommencée plusieurs fois afin de déterminer exactement la durée du temps, mais sans que nous découvrîmes jamais une différence supérieure au dixième d'un battement de pouls. La mise en place et cette première mesure étant accomplies, nous faisons descendre la boule sur le quart du canal seulement : le temps mesuré était toujours rigoureusement égal à la moitié du temps précédent. Nous faisons ensuite varier l'expérience, en comparant le temps requis pour parcourir la longueur entière du canal avec le temps requis pour parcourir sa moitié, ou les deux tiers, ou les trois quarts, ou toute autre fraction ; dans ces expériences répétées une bonne centaine de fois, nous avons toujours trouvé que les espaces parcourus étaient entre eux comme les carrés des temps, et cela quelle que soit l'inclinaison du plan, c'est-à-dire du canal dans lequel on laissait descendre la boule [...]. Pour mesurer le temps, nous prenions un grand seau rempli d'eau

que nous attachions assez haut ; par un orifice étroit pratiqué dans son fond s'échappait un mince filet d'eau que l'on recueillait dans un petit récipient, tout le temps que la boule roulait dans le canal. Les quantités d'eau ainsi recueillies étaient à chaque fois pesées à l'aide d'une balance très sensible, et les différences et proportions entre les poids nous donnaient les différences et proportions entre les temps ; la précision de l'expérience était telle qu'aucune discordance significative n'apparut jamais entre les expériences, maintes et maintes fois répétées¹³. »

Le dispositif expérimental de Galilée était d'une géniale simplicité. Il permet de saisir très clairement ce qu'il mesurait en réalité lorsqu'il disait avoir mesuré le « temps ». Dans son étude du mouvement des boules roulant sur un plan incliné, il utilisait comme étalon de mesure l'écoulement d'un très fin jet d'eau. Il mesurait en la pesant la masse d'eau qui traversait sa clepsydre tandis que la boule passait de sa position de repos A à la position B, et il comparait cette quantité d'eau à celle qui traversait la clepsydre pendant que la boule passait de B en C puis de C en D. Mesurées à l'aide d'une règle, donc uniquement dans l'espace, les distances AB, BC et CD étaient égales. Cependant, la quantité d'eau s'écoulant dans son instrument de mesure du temps pendant que la boule passait de A à B se révéla n'être pas la même que celle correspondant au passage de la boule de B en C puis de C en D : elle était décroissante. La quantité d'eau écoulee dans la clepsydre pendant que la boule descendait d'une distance constante était d'autant plus petite que la section considérée du trajet se situait plus bas ; cette observation, Galilée la formula, conformément à la fonction sociale d'une horloge, en termes de « temps ». Des quantités d'eau décroissantes, représentant des flux plus brefs à travers la clepsydre, constituaient les données observables sur lesquelles se fondait l'affirmation que la boule avait besoin, dans sa descente, de moins en moins de « temps » pour parcourir des intervalles égaux. Dit autrement, le terme de « temps » désignait un mouvement physique, celui de l'étalon de mesure du temps. Galilée considéra comme indicateurs de « quantités de temps inégales » d'inégales quantités de liquide courant à travers la tubulure de l'horloge à eau et observées par lui sur les plateaux de sa balance. Son dispositif expérimental lui procura ainsi la certitude que la boule parcourait les dernières sections de sa trajectoire plus rapidement que les sections antérieures, pourtant de longueur égale, en d'autres termes que la « durée » de sa traversée des intervalles antérieurs était supérieure à celle de sa traversée des intervalles homologues postérieurs, donc que le mouvement de la boule n'était pas uniforme mais bien accéléré.

Galilée n'aurait jamais pu déterminer avec certitude l'accélération d'un corps en chute libre — représentée en fait dans ses expériences par le mouvement d'une boule roulant sur un plan incliné — s'il n'avait disposé d'un cadre de référence constitué par un mouvement relativement uniforme, c'est-à-dire d'une échelle de mesure du temps. Comme on peut s'en rendre compte d'après sa description, il se servait encore à l'occasion de l'un des plus simples moyens de déterminer le temps dont disposent les hommes, à savoir son propre pouls. Bien que ce dernier ne soit guère fiable, sa structure est celle d'un mouvement non accéléré, se reproduisant à des intervalles égaux et bien marqués. Ni lui ni la clepsydre dont Galilée se servait pour mesurer les modifications de positions intervenant successivement ne possédaient ce degré de régularité et d'uniformité auquel nous sommes habitués aujourd'hui quand il s'agit de situer des phénomènes dans le temps. Mais leur mouvement était suffisamment uniforme pour lui permettre de reconnaître avec certitude que la vitesse d'un corps en chute libre, le « temps » mis par lui pour passer d'une position à une autre, n'était pas uniforme. Il lui permit même de déterminer le taux d'accélération d'un corps en chute libre ou bien, par référence à son étalon de mesure, de déterminer de combien diminuait la « durée » de sa traversée d'intervalles égaux de la trajectoire de chute. Grâce à ses expériences, Galilée put mettre à l'épreuve et confirmer son hypothèse selon laquelle la distance parcourue par les corps en chute libre était proportionnelle au carré du temps écoulé : $e = k \cdot t^2$.

Mais Galilée n'avait pas eu une fulgurante intuition de ces expériences ni des relations constantes qu'elles étaient destinées à vérifier. Il y avait été conduit par de nombreuses années de réflexion et d'observation. Au cours de ce long processus de découverte, il lui était arrivé de suivre de fausses pistes et de s'engager dans des impasses. Mais il ne renonça pas ; il avait lui-même suffisamment de flexibilité pour prendre conscience de ses propres erreurs, et de courage pour se mettre en quête de meilleures solutions. Finalement, il connut le succès... jusqu'à un certain point.

Les générations postérieures ont d'ordinaire interprété l'œuvre de Galilée en fonction de leurs

propres préférences. Comme il arrive fréquemment aux morts, Galilée devint la proie de ses interprètes et fut souvent cité comme témoin principal en faveur de leurs opinions : aux empiristes il apparaissait comme un empiriste, aux idéalistes comme un idéaliste, un platonicien. On a polémique sans fin pour savoir s'il élaborait la loi de la « chute des graves » — comme on l'appela plus tard — de manière déductive, c'est-à-dire uniquement par la réflexion, ou de manière inductive, c'est-à-dire uniquement par l'observation. Et pourtant de telles questions sont manifestement absurdes. Elles présupposent que nous puissions réfléchir sans observation antécédente ou observer sans réflexion antécédente. Aucun processus connu de recherche et de découverte, dans le domaine des sciences positives empirico-théoriques, ne se déroule de la manière postulée par ces hypothèses. Quoique antagonistes, elles se conforment l'une et l'autre au même paradigme. L'une et l'autre supposent l'idée qu'il est nécessaire de trouver un commencement, que la recherche prend son point de départ ou bien dans la pensée ou bien dans l'expérience. Les deux camps, comme d'autres antagonistes au même stade du développement social, sont liés l'un à l'autre à travers la question même à laquelle ils donnent des réponses opposées. Ils s'interrogent sur le point de départ des progrès de la connaissance. Ils aspirent à une solution de type statique sur le modèle des explications causales en physique. Mais la recherche est un processus. Dans la reconstruction d'un tel processus, dans l'établissement de modèles de processus, l'analyse, la décomposition en facteurs ou en causes est un auxiliaire de la synthèse. Il n'y a pas de commencement absolu — pas de réflexions sans observations et pas d'observations sans réflexions.

On ne saisit pas toujours clairement que ces affrontements sont ceux d'une époque postérieure. Galilée combattait sur un autre front, et c'est pourquoi il se situe différemment. La controverse majeure qui lui permit de mettre en forme ses propres vues l'opposa aux représentants de la tradition qui avaient transformé les enseignements aristotéliens en un corps de doctrine faisant autorité, indubitable une fois pour toutes. Au cours des siècles, ces vues avaient acquis un statut presque égal à celui de la Sainte Écriture, réceptacle du savoir révélé¹⁴. D'après Aristote, la vitesse d'un corps en chute libre était proportionnelle à son poids. Les efforts de Galilée visent à réfuter cette opinion et à la remplacer par un théorème plus fermement appuyé sur des constatations factuelles vérifiables. Sa critique n'était pas seulement dirigée contre la substance de la doctrine aristotélienne, mais aussi contre le fait que les partisans d'Aristote tentaient rarement de vérifier ses théories par une expérimentation systématique.

Galilée ne fut certes pas le premier à reconnaître le potentiel d'innovation qu'avait une réflexion alliée à une observation et à une expérimentation systématiques. La société florentine avait constitué un terreau propice pour le « nouveau réalisme », pour des tentatives novatrices visant à s'émanciper de la tradition établie grâce à la réflexion individuelle et à une expérimentation appuyée sur le recours systématique à des techniques de mesure. Un exemple en est l'introduction de la perspective en peinture dans les recherches conduites par l'entourage de maîtres tels que Masaccio et Uccello et stimulées par les réflexions, d'un caractère plus théorique, d'Alberti. Le travail de Galilée représente un sommet à l'intérieur de cette tradition, et c'est un anachronisme que de le considérer comme représentatif de l'« empirisme » ou bien de l'« idéalisme ». Dirigé contre l'orthodoxie aristotélienne, le « nouveau réalisme » de son époque s'est traduit par un développement théorique à un niveau de synthèse qui, comparé aux stades antérieurs, correspondait mieux au réel. Nous n'avons encore qu'une connaissance fragmentaire du long processus d'observation et de réflexion qui conduisit à la découverte galiléenne d'une formule plus exacte pour représenter la « chute des graves » ; il est clair, cependant, que des problèmes pratiques, théoriques et empiriques y ont apporté chacun leur contribution.

L'une des questions pratiques auxquelles s'intéressait Galilée était le fonctionnement d'armes telles que les canons. La connaissance des lois régissant uniformément la chute des corps l'aida à analyser le mouvement du projectile et à calculer la trajectoire d'un boulet de canon. Plus il accumulait d'expérience sur elles, plus il était en mesure de suggérer des améliorations pour l'artillerie. Ce n'est pas tout à fait un hasard s'il choisit l'arsenal de Venise comme cadre de ses entretiens sur la nouvelle science. Non sans fierté, il expliqua que bien des gens avant lui avaient remarqué que les projectiles suivaient une trajectoire courbe, mais que personne avant lui n'avait reconnu qu'il s'agissait d'une parabole. Une telle courbe pouvait être déterminée, et au besoin manipulée, à l'aide de calculs mathématiques fort rigoureux. Selon Galilée, une parabole était interprétable comme la

combinaison d'un mouvement dirigé vers l'avant et d'un mouvement dirigé vers le bas. Une fois connues les lois immanentes de tels mouvements, il devenait possible de traiter des problèmes de balistique par des méthodes mathématiques.

Le problème des lois gouvernant la chute des corps auquel Galilée consacra ses efforts pendant bien des années avait sa place dans ce contexte. La vitesse de chute était-elle proportionnelle à l'espace parcouru ? au temps écoulé ? au poids du corps ? Était-elle uniforme ou bien se modifiait-elle ? Et si oui, sa variation était-elle uniforme ? Caractéristique de la pénétration de son esprit est la manière dont Galilée sut déceler un problème théorique de portée générale à l'intérieur de ce problème pratique particulier. À ses yeux, la tâche consistait purement et simplement à découvrir les relations constantes entre les différents aspects du mouvement des corps en chute libre, les valeurs quantitatives de ces aspects devant être déterminées à l'aide de divers étalons de mesure. Quant au cadre de référence, en dernière analyse téléologique, à l'intérieur duquel ses prédécesseurs avaient discuté le problème du mouvement physique, il l'abandonna complètement, sans doute avant tout parce que ce cadre n'était pas pertinent pour la résolution des problèmes pratiques dont il s'occupait. Dans le cas de Galilée, il existait une véritable complémentarité entre problèmes théoriques et techniques. Ils n'étaient ni séparés, comme c'est souvent le cas aujourd'hui, ni mêlés à des querelles de priorité pour décider lequel des deux types de problème était la cause et lequel l'effet.

Pour explorer ce genre de questions, Galilée, comme tout un chacun, se heurtait à certaines limitations imposées par le développement technique, et plus généralement social, de son époque. Ces limitations apparaissent clairement dans la manière dont il chercha à déterminer la vitesse — relativement grande — atteinte par les corps en chute libre. On n'avait pas encore alors inventé d'instruments de mesure du temps indiquant les minutes et les secondes et de taille suffisamment réduite pour permettre une estimation précise des vitesses atteintes par ce type de mouvements. Il n'est pas invraisemblable que ce soit là l'une des raisons pour lesquelles Galilée vérifia ses hypothèses sur les lois de la chute des corps d'une manière indirecte, en se servant de boules roulant sur des plans inclinés. Ce stratagème lui permettait de réduire la vitesse du mouvement de descente et de la maintenir dans des limites compatibles avec la vitesse de déplacement des instruments de mesure du temps dont il disposait. Cela illustre parfaitement la relation d'interdépendance fonctionnelle qui existe entre les mesures du « temps » et celles de la vitesse de déplacement. Sur une même distance, la vitesse est d'autant plus grande que le « temps » est plus court. Si l'on connaissait l'une, on connaissait l'autre.

Le problème empirique posé à Galilée était d'obtenir des données expérimentales fiables sur la relation temps/distance dans le mouvement de corps suivant une pente descendante. Le dispositif expérimental décrit plus haut constitue la réponse qu'il apporta à ce problème. Il lui permit de déterminer avec plus d'exactitude que tous ses prédécesseurs la vitesse des mouvements ou le « temps » mis par le mobile à parcourir une distance donnée. Galilée put ainsi mettre à l'épreuve les anciennes hypothèses, ainsi que ses propres conjectures sur le mouvement des corps en chute libre, comme personne auparavant ne l'avait fait. Mais la mise au point de ce nouveau dispositif expérimental lui avait également demandé beaucoup de temps ; elle fut le résultat d'un long processus dans lequel réflexion et expérience jouèrent chacune leur rôle. Selon toute vraisemblance, il avait mis au point des procédés rudimentaires utilisant peut-être son pouls comme séquence de référence, avant de développer le dispositif ingénieux qu'il décrit dans le passage cité.

Pour autant que l'on sache, des chronomètres de fabrication humaine n'avaient encore jamais été utilisés comme étalons de mesure de processus physiques¹⁵. La clepsydre améliorée dont Galilée se servit pour ces expériences était un instrument traditionnel de mesure du temps dans les affaires humaines. Elle était une échelle de mesure de caractère social. La mesure du temps avait été centrée sur l'homme. L'imagination novatrice de Galilée l'amena à changer la fonction de ce vieil instrument en l'utilisant systématiquement comme étalon de mesure de processus physiques et non plus d'événements sociaux. Ainsi prit naissance un nouveau concept de « temps », un « temps physique » qui s'écartait de l'ancien concept, relativement plus unitaire et centré sur l'homme. Cette démarche était solidaire d'une mutation correspondante du concept de nature. Progressivement, la « nature » devint pour les hommes un réseau d'événements autonome,

mécanique et bien ordonné, bien que privé de but : il obéissait à des « lois ». Le « temps » devint une propriété de ce système. Une longue et lente évolution avait frayé la voie à l'émergence d'un mode de mesure du temps centré sur la nature, à partir du mode ancien centré sur Dieu et sur l'homme. En examinant les expériences de Galilée, on assiste pour ainsi dire in vivo à ce départ.

Il ne faut pas surestimer l'importance de cette mutation, marquée par l'émergence du concept de « temps physique » à partir de la matrice du « temps social ». Cette mutation allait de pair avec l'apparition d'une nouvelle fonction des instruments de détermination du temps fabriqués par l'homme, lesquels, de plus en plus, allaient servir à mesurer le temps de la « nature » en tant que telle. C'était là l'une des toutes premières étapes d'un processus de conceptualisation dont les résultats sont aujourd'hui pour ainsi dire fossilisés et passent pour évidents. C'était l'un des tout premiers pas sur la voie de cette conceptualisation scindant l'univers en deux qui domine toujours davantage notre pensée et notre langage, au point d'apparaître comme un axiome universellement accepté et que nul ne saurait mettre en doute. Il y aurait ainsi d'un côté la « nature », c'est-à-dire un ensemble de phénomènes représenté par des lois immuables, de l'autre les hommes et leur monde social, artificiel, arbitraire et dépourvu de structure. Porteuse de ses propres régularités, la « nature », objet des recherches menées par les hommes, paraît mystérieusement séparée du monde humain. On n'est pas encore parvenu à comprendre que cette illusion vient précisément du fait que les hommes, dans leurs réflexions et leurs observations, ont appris à prendre leurs distances vis-à-vis de la nature, aux fins de l'étudier — à se distancier d'elle davantage que d'eux-mêmes. Dans leur représentation, la distanciation et l'autodiscipline plus grandes requises pour explorer le système des phénomènes inanimés se transformèrent en l'idée d'une distance réellement existante entre eux-mêmes, les sujets, et la « nature » en tant que système des objets.

La dualité croissante de la notion de temps, dont on peut retrouver le point de départ en examinant les expériences de Galilée sur l'accélération, reflète de la manière la plus frappante le dualisme existentiel croissant de notre représentation générale de l'univers. Dans les sociétés concernées, ce dualisme s'est enraciné au point que les gens partent de lui comme d'une prémisse évidente par elle-même afin de pouvoir classer les événements en naturels ou sociaux, objectifs ou subjectifs, physiques ou humains. En liaison avec cette division conceptuelle de portée générale, le « temps » lui-même a été scindé en temps physique et en temps social. Pris dans le premier sens, le « temps » se présente comme un aspect de la « nature physique », comme l'une de ces variables immuables que les physiciens mesurent et qui jouent leur rôle dans les équations mathématiques considérées comme les représentations symboliques des « lois » de la nature. Au second sens, le « temps » a le caractère d'une institution sociale, d'une instance régulatrice des événements sociaux, d'une modalité de l'expérience humaine — et les horloges sont partie intégrante d'un ordre social qui ne pourrait fonctionner sans elles.

En termes de sociologie de l'évolution culturelle, cette division entre « temps » physique et social apparaît étroitement liée à l'essor des sciences physiques. C'est dans la mesure même où ces dernières sont devenues prépondérantes que le temps « physique » en est venu de plus en plus à passer pour le prototype du « temps » en général. En correspondance avec un système de valeurs dont nous aurons à reparler, la « nature », domaine de recherche des sciences physiques, est apparue aux hommes comme l'incarnation même du bon ordre et par là comme « plus réelle », en un certain sens, que leur monde social, en apparence moins ordonné et plus exposé à la contingence. D'où la différence des valeurs reconnues respectivement aux « temps » physique et social. Le « temps physique » pouvait être représenté par des quantités isolables, susceptibles d'être mesurées avec une très haute précision et de figurer, concurremment avec les résultats d'autres mesures, dans des calculs mathématiques. La construction de théories du temps a été ainsi presque exclusivement la tâche de théoriciens de la physique ou de philosophes se faisant leurs interprètes. Par contraste, le « temps social » est demeuré insignifiant en tant que thème de recherches théoriques ou, plus généralement, en tant qu'objet d'investigation scientifique. Et pourtant, son importance dans la coexistence sociale des hommes n'a pas cessé de croître. On pourrait même dire que, par une sorte de renversement du cours effectif des événements, il est apparu comme un dérivé quelque peu arbitraire du « temps physique », lui-même bien plus solidement structuré.

Le dualisme conceptuel allait ainsi de pair avec une différence de statut et de valeur marquée entre

les deux types de « temps ». Déjà par elle-même, l'expression de « temps de la nature », en face de celle de « temps social », donne l'impression que le premier type de temps est « réel », le second se ramenant à une convention arbitraire. La difficulté est que le « temps » lui-même n'entre pas dans le schéma conceptuel de ce dualisme. Comme d'autres données, il se dérobe à toute classification en « naturel » ou « social », « subjectif » ou « objectif », car il est l'un et l'autre. L'un des facteurs clés de la persistance d'un apparent mystère du temps est la persistance de cette division conceptuelle. L'énigme demeurera insoluble aussi longtemps que la scission, caractéristique du stade actuel de l'évolution sociale, entre « nature » et « société », donc aussi entre « temps physique » et « temps social », sera comprise comme une scission existentielle éternelle et qu'en conséquence le problème du rapport entre les deux types de temps restera inexploré.

Dans le contexte social, le « temps » a la même curieuse forme d'existence que d'autres données de l'existence collective que nous désignons par des substantifs tels que « société », « culture », « capital », « argent » ou « langage », lesquels renvoient à une certaine réalité paraissant, en un sens mal défini, exister en dehors des êtres humains et indépendamment d'eux. Si l'on y regarde de plus près, on découvre que les substantifs de ce type, et parmi eux le « temps », se rapportent à des données qui supposent une pluralité d'individus interdépendants, ce qui leur procure une relative autonomie et leur permet même peut-être d'exercer une force contraignante sur chacun de ces individus. C'est pourquoi les hommes, dans leur expérience personnelle, ont souvent l'illusion que des réalités sociales de ce type, parce qu'elles sont indépendantes des individus, le sont des êtres humains en général. Dans les sociétés urbanisées, notamment, les horloges sont produites et utilisées d'une manière qui rappelle la production et l'utilisation des masques dans de nombreuses sociétés pré-urbaines : on sait bien qu'elles sont fabriquées par des hommes, mais leur présence n'en est pas moins ressentie comme la manifestation d'une entité non humaine. Les masques paraissent incarner des esprits. De même, les horloges paraissent incarner le « temps ». On dit souvent d'ailleurs qu'elles indiquent le « temps ». Mais nous poserons la question : qu'est-ce qu'indiquent au juste les horloges ?

On comprendra peut-être mieux les fonctions assurées par les instruments de mesure du temps si l'on considère une fois encore leurs marques distinctives. J'ai déjà signalé qu'ils se distinguent des autres instruments de mesure, de ceux, par exemple, qui servent pour les longueurs ou pour les poids, en ceci qu'ils sont sans cesse en mouvement. Mais leur spécificité ne se réduit pas à cela. On doit ajouter que leur mouvement est relativement indépendant de ce qu'il « mesure » et qu'il s'agit en l'occurrence d'un mouvement unilinéaire (tout en étant circulaire), unidirectionnel (tout en étant répétable) et s'effectuant à vitesse uniforme, c'est-à-dire sans accélération. L'idée que les horloges « indiquent » ou « enregistrent » le temps prête à confusion. Les horloges et les instruments de mesure du temps en général, qu'ils soient ou non de fabrication humaine, se ramènent à des mouvements mécaniques d'un type particulier que les hommes font servir à leurs propres fins. Pour mesurer le temps, on a utilisé le passage du soleil à travers les constellations, puis le passage des aiguilles d'une horloge par les symboles inscrits sur un cadran, avant de recourir à l'oscillateur à « micro-ondes » d'une horloge atomique qui indique le « temps » sur un disque mù électriquement. Dans tous les cas, les chronomètres ont un mouvement propre dont la structure est caractéristique de leur fonction. Tous parcourent à vitesse uniforme une série continue de positions changeantes, de telle manière que la durée de leur traversée d'un intervalle entre deux positions successives demeure, sur toute l'étendue de leur trajectoire, la même pour un intervalle identique. C'est grâce à cette uniformité de leur vitesse que de tels mouvements peuvent être utilisés par les hommes aux fins les plus variées : comme étalons de mesure, comme instruments d'orientation, comme cadres de référence pour une multitude d'autres séquences de changements qui passent d'une position à la suivante d'une manière moins régulière et non répétable. À l'aide des instruments cités ici et d'autres encore, il est possible de planter, pour ainsi dire, des bornes milliaires dans le flux continu de ces autres séquences d'événements pour lesquelles on n'est pas en mesure de comparer les durées respectives des changements successifs de position.

Les secondes, les heures, les journées de vingt-quatre heures, ou toutes les autres subdivisions du mouvement continu d'un chronomètre, se suivent régulièrement les unes les autres, selon une ligne de succession unidirectionnelle. À l'intérieur de cet ordre de succession, chaque seconde, chaque heure, chaque journée est unique et non répétable ; elles viennent et s'en vont pour ne plus jamais revenir. Mais la durée de tout processus se déroulant entre deux positions — en tant

qu'il est socialement normalisé comme « seconde », « heure », « mois » ou « année » — est exactement la même que celle de tout autre processus normalisé de la même manière. Une « seconde » ou une « heure » dure exactement aussi longtemps qu'une autre quelconque, même si elle en est numériquement différente. Étant donné que se reproduit la durée propre de ces unités de temps qui se succèdent en une série non répétable, il devient possible de se référer à ces unités de temps pour comparer la durée d'événements successifs appartenant à d'autres séquences. Cela serait impossible en l'absence d'un mouvement de référence parcourant sur une échelle graduée des distances égales à vitesse égale et, en fait, cela est demeuré impossible aux hommes aussi longtemps qu'ils n'eurent pas appris à utiliser des mouvements possédant ces particularités structurales comme instruments de mesure du temps ou qu'ils ne surent pas les fabriquer eux-mêmes.

De plus, en faisant varier la vitesse du mouvement propre de tels instruments, on peut modifier la durée exigée par le passage d'une position à la suivante : plus élevée sera la vitesse, plus brève sera la traversée d'un intervalle de même longueur. Et il devient possible, en associant dans un seul et même mécanisme des mouvements de vitesse différente, de faire en sorte que la vitesse de l'élément le plus rapide soit dans un rapport fixe à celle de chacun des éléments plus lents. Dans notre langage réducteur, nous disons alors qu'un jour contient vingt-quatre heures, une heure soixante minutes et une minute soixante secondes. Celui qui parvient à observer un moment une horloge sans se laisser abuser par cette conceptualisation socialement standardisée et par la forme d'expérience liée à elle reconnaîtra aisément qu'il est en train d'examiner un ensemble constitué d'éléments physiques dont les vitesses de déplacement sont telles que leurs temps respectifs de traversée d'un même intervalle se trouvent toujours dans un rapport de proportionnalité défini. Si donc l'on se représente une montre comportant un indicateur de date dont le mécanisme est mû conjointement à celui des aiguilles du cadran, celles qui indiquent les heures, les minutes et les secondes, on se trouve placé devant un choix : on peut considérer que ces quatre indicateurs désignent quatre types interdépendants d'intervalles temporels appelés « jours », « heures », « minutes » et « secondes », ou bien on peut y voir simplement quatre unités physiques distinctes dont les mouvements circulaires respectifs s'effectuent à des vitesses liées entre elles par le rapport fixe $1 : 2 : 24 : 1440$. Selon la tradition conceptuelle de nos sociétés, nous déchiffrons et interprétons les configurations changeantes que les aiguilles dessinent sur le cadran de la montre comme signifiant « sept heures et cinq minutes », ou bien « dix minutes et trente-cinq secondes », etc. De cette manière, les configurations mobiles servant à la détermination temporelle des événements sont transformées par les habitus sociaux des spectateurs en des représentations symboliques de purs moments de l'écoulement d'un « temps immatériel ». Et ce dernier, selon l'expression consacrée, paraît « suivre son cours » indépendamment de tout mouvement physique et de tout témoin humain.

L'énigme du « temps », un certain maniement de cette notion impliquant que le « temps » existerait de façon indépendante, voilà à coup sûr un exemple frappant de la manière dont un symbole largement utilisé peut, une fois détaché de toutes les données observables, acquérir une sorte de vie autonome dans le langage et la pensée des hommes. Ce qu'on a dit jusqu'ici peut contribuer dans une certaine mesure à expliquer cette impression d'une existence indépendante du temps. Elle est liée, comme on l'a signalé, à ce fait que le « temps », et avec lui toute une série d'institutions sociales, est relativement indépendant de tout homme considéré en particulier, bien qu'il ne soit certes pas indépendant des sociétés humaines ou de l'humanité. Elle dépend encore d'un autre fait, solidaire du premier, à savoir que les instruments de mesure du temps, qu'ils soient ou non de fabrication humaine, ont un mouvement propre. Ce sont des mouvements socialement standardisés qui comportent un certain degré d'indépendance vis-à-vis des autres mouvements et, plus généralement, des transformations survenant à l'intérieur ou à l'extérieur de l'existence humaine, pour lesquelles ils servent d'étalon de mesure.

Dans notre vie sociale, il est assez facile d'observer sur ces deux niveaux la relative autonomie du « temps » indiqué par les horloges : sa relative autonomie en tant qu'institution sociale et en tant que dimension d'un mouvement de caractère physique. De même qu'une langue ne peut remplir sa fonction qu'aussi longtemps qu'elle est la langue commune de tout un groupe humain et la perdrait si chaque individu se fabriquait son propre langage, de même exactement les horloges ne peuvent remplir leur fonction que si les configurations changeantes formées par leurs aiguilles

mobiles — donc, en un mot, les « heures » indiquées par elles — sont communes à l'ensemble d'un groupe humain. Elles perdraient leur rôle d'instruments de mesure du temps si chaque individu se confectionnait son propre « temps ». Telle est l'une des sources de ce pouvoir de contrainte que le « temps » exerce sur l'individu. Celui-ci est toujours obligé de régler son propre comportement sur le « temps » institué du groupe auquel il appartient, et plus s'allongent et se différencient les chaînes d'interdépendance fonctionnelle qui relient les hommes entre eux, plus sévère devient la dictature des horloges.

Comme bien d'autres commodités sociales, la détermination du temps n'a pu atteindre son niveau social actuel qu'à travers une évolution qui s'est étalée sur des siècles en liaison réciproque avec la croissance de besoins sociaux spécifiques. Au premier rang de ceux-ci se trouve le besoin de coordonner et synchroniser le déroulement des activités humaines à la fois entre elles et avec le déroulement des processus physiques extérieurs à l'homme. Un tel besoin ne se rencontre pas dans toutes les sociétés humaines. Il est d'autant plus perceptible que celles-ci sont vastes, peuplées, différenciées et complexes. Dans les premiers groupes de chasseurs, de pasteurs et d'agriculteurs, le besoin d'une activité de fixation du temps ou de « datation » est minimal, et les moyens de mener une telle activité minimaux également. Dans les grandes sociétés urbanisées où l'État existe, avant tout dans celles où les fonctions sociales sont très spécialisées, où les chaînes d'interdépendance reliant les porteurs de ces fonctions sont longues et hautement différenciées, et où une grande partie des tâches vitales quotidiennes est effectuée par des énergies et des machines découvertes par l'homme, le besoin social de mesurer le temps et de disposer à cet effet d'instruments adéquats constitués par des signaux mécaniques devient irrépressible ; il en va de même de la conscience du temps pour les hommes vivant dans ces sociétés.

Les ancêtres de tous les membres des sociétés industrielles aux innombrables horloges vivaient en petites communautés de chasseurs, pâtres ou modestes agriculteurs, et se passaient de tels instruments. C'est donc faire preuve d'un égocentrisme quelque peu naïf que de discuter aujourd'hui des problèmes du « temps » en supposant implicitement que la notion et l'expérience du temps ont toujours été identiques chez tous les hommes à ce qu'ils sont dans nos sociétés plus complexes. C'est pourtant ce que font en particulier les philosophes, porte-parole — en la matière fort écoutés — de la collectivité mais qui, dans cet ordre de choses, se bornent à suivre les normes en vigueur dans les sociétés où ils vivent. Ils prennent pour argent comptant la notion du temps que leur a transmise la génération précédente et qui est utilisée quotidiennement de manière routinière autour d'eux. Ils ne se demandent pas comment et pourquoi l'expérience du temps a pu acquérir un tel pouvoir sur les hommes. Ils reçoivent la notion et l'institution du temps comme quelque chose de donné, comme un élément de l'armature symbolique communément en usage dans leur société, comme un moyen d'orientation et de communication, mais n'en donnent pas d'explication. Ils ne se demandent pas quelle succession de transformations dans les modes de vie et d'expérience a contribué à leur formation. Dans la perspective philosophique, le concept de « temps », quoique associé à celui d'espace, paraît mener une existence indépendante. C'est pourquoi le « temps » lui-même fait l'effet d'une réalité indépendante : un terme distinct, peut-être renforcé par une définition ségrégatrice, paraît renvoyer à une existence distincte à la poursuite de laquelle il semblait que les philosophes devaient se lancer.

Mais, tout au long des siècles, il s'est agi d'une vaine poursuite. On partait en chasse de quelque chose qui n'existe pas, à savoir le « temps » compris comme une réalité universelle, donnée à tous les hommes sur le même mode et éprouvée par tous de la même manière. En dirigeant leur questionnement sur un tel « objet », les penseurs n'ont pas cessé de tomber dans le piège qu'ils se tendaient à eux-mêmes. Toujours et toujours ils se virent obligés de choisir entre deux postulats fondamentaux relatifs au « temps », aussi spéculatifs et indémontrables l'un que l'autre. D'un côté, il y eut toujours des gens pour admettre que le « temps », en tant qu'élément de l'ordre éternel de la nature, est donné aux hommes de la même manière que tout autre objet physique. C'est à ce parti que Newton, notamment, s'est rallié. De l'autre côté se trouvaient les partisans d'un « temps » correspondant à une structure universelle de la conscience humaine ou du « Dasein », de sorte que les hommes à la fois pouvaient et devaient, partout et toujours sur le même mode, opérer la synthèse des événements en termes de temps, et cela en dehors de tout apprentissage et avant toute expérience d'un objet. Selon cette hypothèse, le « temps » — qu'on le considère en lui-même ou en relation avec l'espace — est une manière de mettre en ordre les événements « inscrite » en

l'homme, un élément de ses facultés rationnelles, une propriété immuable de la conscience ou de l'existence humaine.

Ces deux pôles opposés de la conception du temps s'accordent avec le postulat relatif à l'acquisition des connaissances ou du savoir qui est fondamental dans la philosophie européenne classique. Or ce postulat, partagé au moins depuis Descartes par les théories philosophiques de la connaissance les plus diverses, n'a pas été soumis à examen. La question commune à laquelle les philosophes se croient tenus d'apporter une réponse est celle de savoir si et dans quelle mesure la connaissance présente « dans » l'esprit humain correspond aux objets situés « en dehors » de lui et formant ce qu'on appelle le « monde extérieur ». Cette manière de poser les problèmes sur le plan épistémologique évoque le spectre cauchemardesque d'un abîme invisible, d'une faille quasi spatiale séparant l'individu humain — vu comme une sorte de récipient fermé du savoir — de l'univers entier s'étendant « à l'extérieur ». Elle a dominé les discussions philosophiques depuis des siècles. Il est temps d'y mettre fin.

L'hypothèse d'une telle faille quasi spatiale entre un « monde intérieur » et un « monde extérieur » est le produit de l'imagination humaine, tant individuelle que collective. Elle représente sur le plan symbolique la réification conceptuelle d'un type spécifique d'expérience. Des hommes occupés à la résolution de problèmes scientifiques (ou plus généralement, comme c'est la règle dans les sociétés complexes, de problèmes exigeant un degré relativement élevé de retenue émotionnelle, un intervalle relativement long de réflexion entre une impulsion à agir et sa concrétisation) se doivent de prendre en pensée toujours davantage leurs distances par rapport à l'objet même de leur réflexion. En réfléchissant sur le caractère spécifique de la connaissance scientifique, les philosophes réifient sans s'en apercevoir les actes de distanciation accomplis par les scientifiques. Ces actes se transforment alors subrepticement en conception d'une distance réelle entre eux-mêmes, le « sujet », et son « objet », ce dernier représentant un problème non résolu à la solution duquel s'attaquerait le sujet connaissant. L'expérience de la distanciation apparaît ainsi à la réflexion philosophique comme une faille invisible séparant le « sujet » de l'« objet », le « monde intérieur » du « monde extérieur ». Abusés par leur propre usage de métaphores spatiales pour décrire les fonctions de symboles créés par les hommes dans le cadre de la résolution de certains problèmes — les fonctions de la connaissance en acte —, les philosophes attribuent au problème à résoudre, qui constitue leur « objet », une position dans l'espace « en dehors » d'eux-mêmes. Les deux concepts de « sujet » et d'« objet » qui, à l'intérieur d'un seul et même processus cognitif, renvoient simplement à une indissoluble corrélation fonctionnelle entre l'homme et la nature, ou entre l'homme et lui-même, sont travestis par le discours philosophique en deux existences indépendantes, séparées l'une de l'autre par un infranchissable gouffre spatial. Dans l'usage de la langue philosophique, le monde est « dehors », le savoir « dedans ». Mais le « savoir », tout comme le « langage », suppose une pluralité de sujets communiquant les uns avec les autres, et non pas seulement un individu isolé. La notion de « monde extérieur » n'est pas un instrument intellectuel particulièrement adéquat pour qui cherche à se représenter la relation entre la langue sociale et la prise de parole individuelle, ou entre un monde de concepts commun à une multitude de sujets et l'usage qu'en fait une personne déterminée. L'« objet » est, dans tous les cas, une fonction du fonds de connaissances dont dispose une société à un moment donné.

En accord avec un paradigme commun à toute la problématique philosophique de la connaissance, l'ensemble des solutions classiques se trouve localisé dans un espace compris entre deux pôles extrêmes : ou bien les objets « extérieurs » projettent leur image vers nous et le savoir humain est le résultat d'une telle projection ; ou bien c'est nous qui projetons sur les objets du monde extérieur les formes d'expérience spécifiques qui découlent de notre immuable constitution intellectuelle « interne » (appelée diversement « entendement », « esprit », « conscience », « Dasein », etc.) avec les lois et catégories invariables qu'elle comporte. La première branche de cette alternative conduit vers un positivisme « naïf », la seconde vers le nominalisme et le solipsisme. Pour les adeptes de cette dernière école, le monde est foncièrement inconnaissable, car toute notre expérience de ce « monde extérieur » est ordonnée de manière à s'ajuster sur les particularités préétablies de l'entendement humain. On admet que ces particularités sont les mêmes chez tous les hommes — ce qui est tout à fait inconciliable avec les prémisses de la thèse phénoméniste. Selon cette hypothèse, en effet, les « autres » hommes ne sont pas moins « extérieurs », pour un sujet donné, que les objets inanimés. Par là même, tout jugement sur les hommes de caractère général et

prétendant à une validité universelle devient proprement impossible. C'est là, fondamentalement, le credo du solipsiste : chacun est seul à l'intérieur d'un monde inconnaissable. À peine est-il besoin d'ajouter que cette conception n'en est pas moins présentée — comme d'ailleurs celle qui lui est diamétralement opposée — comme un savoir authentique sur l'homme et la connaissance humaine. Une longue série de livres écrits sur la base de telles prémisses jonche le chemin de l'humanité, témoins d'un gaspillage tragi-comique de la vie humaine. Si le monde est « en soi » inconnaissable, pourquoi ces auteurs se donnent-ils la peine de présenter — souvent avec beaucoup d'insistance — une telle conception ? Un silence résigné paraîtrait convenir davantage.

La polarisation des opinions relatives à la nature du temps reflète ce même schéma de pensée. À l'une des extrémités du spectre on trouve la conception qui fait du temps une propriété des « objets », à l'autre extrémité celle qui en fait une propriété des « sujets » connaissants. Les antagonistes ont ceci en commun de supposer que leur propre notion du temps, et la forme d'expérience qui en est solidaire, sont universelles et partagées par tous les hommes, quels que soient leur niveau de connaissance et, plus généralement, leur manière de vivre. Les philosophes n'avaient la plupart du temps qu'une connaissance limitée des sociétés autres que la leur, ce qui contribuait à rétrécir singulièrement le champ de leur imagination. Leur manière personnelle d'opérer la synthèse temporelle des événements leur paraissait devoir s'imposer à tous les hommes. Ils ne pouvaient pas se représenter que cette synthèse devait être différente et ne pouvait pas avoir la même portée chez des hommes dont le fonds de connaissances et le cadre de vie étaient plus limités que les leurs.

L'approche philosophique du problème du temps se révèle ainsi quelque peu unilatérale et entravée par des jugements de valeur hétéronomes. Elle est unilatérale par le fait que les philosophes ne parviennent pas à se libérer de l'idée que, partout et toujours, les hommes chercheraient à ordonner le flux des événements à l'aide d'un concept du « temps » identique au leur. C'est un peu comme si le concept d'« être vivant » n'était exposé que dans son application à l'homme. De plus, des jugements de valeur étrangers à la chose même viennent interférer avec le concept philosophique de temps, en ce sens que l'effort de connaissance vise ici avant tout à déterminer le temps comme un universel immuable, lui-même situé « au-delà du temps ». Le temps des philosophes démarque ainsi, quoique de manière inavouée, une construction axiologique héritée de la théologie (où elle présente davantage de sens).

Les philosophes s'efforcent de saisir le temps comme une donnée détachée de la succession observable des événements, du « fleuve du temps » lui-même — comme une propriété spécifique immuable de la nature ou de l'homme. À quelques rares exceptions près, comme celles de Hegel ou de Comte, les philosophes ont toujours cédé à la tentation de considérer les processus observables comme inessentiels et de les ramener à quelque chose d'absolument immuable. Le concept de temps se rapporte, entre autres, à des processus non répétables. Un octogénaire n'aura plus jamais quarante ans. L'année 1982 ne reviendra jamais plus. Et pourtant la grande majorité des philosophes n'a cessé de rechercher inlassablement quelque chose d'immuable et de stable derrière le devenir, par exemple une conscience humaine du temps ou de l'espace toujours semblable à elle-même ou encore des lois éternelles de la nature ou de la raison.

Une méthode de recherche axée sur la réduction des processus — la « méthode scientifique » — avait encore aux mains d'un Galilée un caractère largement instrumental. Elle était un moyen ordonné à une fin. La formule mathématique traduisant les régularités présentées par la chute des corps ne perdit jamais tout à fait pour Galilée le caractère d'une règle empirique permettant de résoudre des problèmes pratiques. Elle n'était pas encore sanctifiée sous l'appellation de « loi de la chute des corps ». Au cours du temps, cependant, le procédé de Galilée, au départ limité à l'exécution de tâches spécialisées, fit l'objet de nouveaux développements. Avant tout, il fut appliqué à l'étude des régularités présentées par les mouvements des corps célestes. Les scientifiques dans leur pratique, comme les philosophes dans leur réflexion, lui conférèrent alors toujours davantage le statut d'une méthode de recherche éternelle et exclusive que l'on faisait dériver tantôt d'une « rationalité » innée de l'homme et tantôt de la nature même de ses objets. Au départ simple moyen ordonné à une fin, la découverte de régularités immuables reposant sur des mesures systématiques et exprimables par des symboles mathématiques à connotation éternaliste, tels que les « lois » de la nature ou de la logique, ou par les résultats d'opérations purement mathématiques, en vint pour

un temps à incarner la plus haute légitimité de la tradition tant physique que philosophique et à représenter en conséquence la fin la plus élevée et la plus prestigieuse de l'activité scientifique.

Ainsi universalisée et ritualisée, la découverte de quelque chose d'éternellement immuable derrière tous les changements survenant dans le temps passa pour la plus haute récompense de la quête humaine de savoir, et cela non seulement dans le domaine de la physique mais aussi, en fonction du prestige de cette science, dans bien d'autres champs de recherche. Qu'elle ait pu ainsi acquérir et conserver un statut aussi élevé s'explique en partie par le fait qu'elle fournissait aux hommes, jusqu'à un certain point, de meilleurs instruments d'orientation et de contrôle, et en partie parce qu'elle coïncidait avec un schéma axiologique traditionnel, lui-même enraciné dans des préoccupations humaines n'ayant rien à voir avec l'orientation ou le contrôle. Ce schéma ne procédait pas de la quête de la connaissance pour elle-même, mais de quelque chose de tout différent, à savoir la nostalgie d'une permanence derrière l'incessante transformation de toutes les données observables, la recherche d'une réalité impérissable et intemporelle derrière la fugacité des choses humaines. La haute valeur accordée à ces symboles cognitifs de la permanence en vint à constituer une échelle de mesure hétéronome recouvrant la valeur cognitive intrinsèque, instrumentale, que comporte la représentation symbolique d'une série de mutations par quelque chose d'immuable.

Lorsque Galilée représentait symboliquement un mouvement accéléré par une constante d'accélération immuable, autrement dit lorsqu'il représentait une succession de changements par une formule mathématique immuable, la fonction instrumentale de cette méthode de réduction des processus était encore, avons-nous dit, l'élément prédominant. Depuis, la force de la routine, jointe au flot incessant de l'endoctrinement philosophique, fait qu'il est devenu toujours plus difficile de percevoir la connotation particulière prise par le concept de « loi » lorsqu'on lui assigne la fonction métaphorique de symboliser un ordre invisible et immuable à l'arrière-plan de ce monde visible, en proie à de continues transformations, dans lequel les hommes vivent et dont ils constituent un élément.

L'adéquation de cette procédure de réduction des processus, de cette manière de représenter symboliquement des séries de changements par des lois immuables ou par des abstractions assimilables à des lois peut être vérifiée dans la mesure où il s'agit de moyens de connaissance de caractère purement instrumental. Ces moyens sont donc eux-mêmes potentiellement modifiables et remplaçables par des instruments de recherche mieux adaptés. Le développement de la pratique scientifique a déjà conduit, dans toute une série de domaines, à une modification de la fonction attribuée aux lois intemporelles et autres instruments de connaissance assimilables à des lois. Leur utilisation est aujourd'hui plus strictement limitée, leur statut cognitif de but suprême de la recherche moins assuré qu'à l'époque de Newton, par exemple. Dans de nombreuses sciences, y compris dans certaines branches de la physique, des modèles de processus, de longues séquences de changements survenant « au fil du temps », passent de plus en plus au premier plan : c'est le cas notamment de l'évolution cosmologique ou biologique, ou du développement social. Cependant, la reconnaissance de la fonction cognitive exercée par de tels modèles au cœur même de théories scientifiques est encore à présent largement absente. C'est que ces modèles ne répondent pas aux attentes que les « lois » et les théories centrées sur elles paraissent satisfaire. Ils ne dirigent pas l'effort de connaissance vers un quelconque Immuable à l'arrière-plan du monde éphémère, et ainsi ne répondent pas à l'espoir de découvrir, grâce à la science, quelque chose qui transcende toute espèce de changement, quelque chose d'intemporel et d'impérissable. En lieu et place de cela, ils aiguillent l'effort de connaissance vers la découverte progressive de structures et de régularités immanentes au changement lui-même, vers la découverte d'un ordre du changement à l'intérieur même de la successivité. Par là vient à se perdre la fonction extra-scientifique, à demi religieuse, qui conférait et confère encore à des concepts comme ceux de « lois de la nature », d'« ordre de la nature » ou de « lois de la raison » un statut social sans commune mesure avec leur intérêt gnoséologique propre.

La raison personnelle pour laquelle la découverte d'une réalité éternelle et immuable à l'arrière-plan du devenir possède à nos yeux une valeur si élevée est, comme je le crois, l'angoisse de chacun devant sa propre précarité, la peur de la mort. Jadis, il était possible de la surmonter en tournant ses regards vers l'éternité des dieux. Ensuite, les hommes cherchèrent à se prémunir

contre elle en se tournant vers les lois éternelles de la nature représentant l'ordre immuable de la nature. La chaleur particulière avec laquelle, dans un passage célèbre, Kant évoque les lois éternelles gouvernant le ciel étoilé au-dessus de nous et la loi morale éternelle en nous illustre bien cette signification émotionnelle revêtue par des représentations qui, en apparence, sont de pures créations « rationnelles » de la pensée scientifique ou philosophique. Un autre exemple en est l'acharnement que l'on met à proclamer la découverte, au-delà du temps, de lois éternelles ou de systèmes assimilables à des lois. Un autre encore est la haute valeur gnoséologique que certains philosophes accordent à la logique formelle ou aux mathématiques pures.

Quelques exemples tirés du petit livre bien connu de G.H. Hardy, *A Mathematician's Apology*¹⁶, pourront servir à illustrer ce point. Hardy y fait cette remarque bien compréhensible : « La plus noble ambition est celle de laisser derrière soi quelque chose qui ait une valeur durable. » Il fait ensuite l'éloge des mathématiques parce qu'elles seraient capables de satisfaire cette ambition mieux que la plupart des autres domaines de l'activité humaine : « Les mathématiques grecques sont durables, davantage que la littérature grecque [...]. Archimède continuera à vivre dans les mémoires quand Eschyle aura été oublié [...] la renommée mathématique, quand on a les moyens de l'acquérir, constitue l'un des investissements les plus sérieux et les plus sûrs qui soient. » Dans ce contexte, Hardy rapporte un rêve de Bertrand Russel, lequel effectivement ne devrait pas être oublié :

« Je me souviens d'un rêve effrayant que m'avait raconté Bertrand Russel. Cela se passait vers l'an 2100. Il se trouvait sur la galerie supérieure de la bibliothèque de l'université quand il vit un aide-bibliothécaire, portant un énorme seau, passer le long des rayonnages. L'aide-bibliothécaire sortait les livres un à un, jetait un coup d'œil à l'intérieur, et les remettait ensuite en place ou bien les jetait dans le seau. À la fin, il arriva devant trois gros volumes dans lesquels Russel reconnut l'unique exemplaire encore existant de ses *Principia Mathematica*. L'aide-bibliothécaire tira l'un des volumes de son étagère, en feuilleta quelques pages, parut un instant perplexe devant les étranges symboles, puis soupesa longtemps le livre d'un air hésitant... »

Qu'est-ce que les hommes ne seraient pas prêts à croire rien que pour se cacher à eux-mêmes, ou s'adoucir, la finitude de leur existence, la perspective de leur propre mort ! Le statut élevé des mathématiques dans nos sociétés repose sûrement, entre autres, sur le fait qu'elles figurent parmi les constructions symboliques au nom desquelles on peut, comme le fait Hardy, élever la prétention d'accéder à des réalités éternelles qui survivent à la mort.

Si l'ambition était plus modeste, il serait possible d'y souscrire. Cela présente certainement un sens, pour un homme, que de produire quelque chose qui conservera son importance et sa signification pour les générations futures. Mais Hardy succombe à la tentation d'accorder à la manipulation de symboles relationnels d'origine humaine, à la découverte de leur ordre immanent, bref à son propre champ d'activité, une chance extraordinairement élevée d'assurer l'immortalité de son nom. Pour ce qui est de l'immortalité, il n'y a pas, selon lui, de domaine plus prometteur où investir ses énergies que celui des mathématiques. Et il va même jusqu'à assurer à ses lecteurs que le nom d'un mathématicien tel qu'Archimède sera encore familier à tous les hommes alors qu'on aura depuis longtemps oublié le nom d'un poète grec tel qu'Eschyle. En d'autres termes, il n'hésite pas à postuler que les générations futures partageront nécessairement sa propre échelle de valeurs — laquelle pourrait bien être représentative de sa société — selon laquelle les vérités éternelles des mathématiques occupent un rang plus élevé que les fragiles productions de l'art.

Il est certain que de telles idées flattent notre insatiable désir d'entendre un discours qui puisse adoucir la pensée de notre propre précarité. Mais cette manière de rehausser le statut des mathématiques en en faisant la garantie de notre permanence repose sur des fondements fragiles. Ce fait est masqué par la présence d'une lacune dans notre actuel fonds de connaissances. De même que fait défaut jusqu'ici une théorie du temps qui donnerait lieu à un consensus, qui serait vérifiable et susceptible d'être développée, de même il nous manque une théorie des mathématiques, en tant que branche du savoir, qui soit universellement acceptée. Or, il s'agit ici en fin de compte d'un domaine créé par les hommes et par là même lié à la société. Ce qui donc nous fait défaut, c'est une sociologie de la connaissance appliquée aux mathématiques, une théorie qui se révèle capable, entre autres choses, d'expliquer la fonction de cette science, son utilisation possible pour la résolution de problèmes physiques, son applicabilité aux systèmes dont est faite la nature.

Nous nous contenterons ici de signaler ces lacunes du savoir et d'ajouter un mot à propos de la direction dans laquelle on pourrait s'engager en vue de combler ces lacunes. On a besoin pour cela d'une théorie des symboles sociaux. J'y ai déjà fait référence à travers la notion de cinquième dimension. Les hommes sont des figures insérées dans l'espace et dans le temps de telle sorte que leur position peut être localisée et datée à tout instant. Mais cela ne suffit pas. Une cinquième coordonnée doit permettre de les repérer, en même temps que l'ensemble de leur expérience et de leur activité, sur la trajectoire qu'ils décrivent à travers cet univers symbolique qui est le lieu de leur coexistence. Un représentant évident de cette coordonnée est la langue en tant qu'ensemble englobant de symboles complexes d'origine humaine qui peuvent différer d'une société à l'autre et qui, en même temps, permettent aux hommes de s'orienter et de communiquer. Mais les contenus symboliques eux-mêmes, ou ce que nous appelons le « sens » des messages échangés — bref, tout ce qui dans le commerce mutuel des hommes passe par la conscience et se trouve modelé par elle relève de cette dimension, y compris certainement la signification actuelle des concepts d'« espace » et de « temps ». Ceux-ci, comme tous les symboles d'origine humaine, ne sont pas là une fois pour toutes. Ils sont toujours en évolution, ils sont toujours devenus ce qu'ils sont. Ils se développent dans telle ou telle direction, qu'il s'agisse d'un progrès dans la proximité au réel et dans l'adéquation à l'objet, d'un renforcement de leur capacité à exprimer les émotions et imaginations humaines, ou encore d'une évolution dans le sens d'une synthèse, qu'elle soit plus large ou plus étroite.

Le développement de la norme des activités et représentations humaines dans le cadre de ce que nous saisissons aujourd'hui sous la forme du « temps » est lui-même un bon exemple du développement des symboles selon une synthèse toujours plus vaste. Une expression telle que « lorsque nous avons froid » est caractéristique du mode de détermination du temps dans des sociétés à un stade primitif de développement. À un stade un peu plus avancé, un groupe humain possédera peut-être déjà le symbole plus impersonnel d'« hiver ». Aujourd'hui, on se sert dans le monde entier d'un calendrier qui indique en quel mois commence l'hiver ; et ce calendrier est utilisé aussi par des hommes vivant dans des régions du globe où pendant les « mois d'hiver » la température demeure très douce.

Il est peu probable que les hommes de tous les stades antérieurs de l'évolution sociale aient jugé nécessaire de pratiquer ce que nous appelons aujourd'hui « l'opération de détermination du temps ». Mais lorsque l'on recherche les plus anciennes traces de telles activités, on reconnaît aisément que pour les hommes qui s'y trouvaient impliqués il s'agissait toujours de relations de caractère personnel entre eux-mêmes et un ordre de réalité spécifique, visible ou tangible. Les hommes vivaient l'apparition de ce que nous appelons aujourd'hui le « soleil » ou la « nouvelle lune » comme des signes qui leur étaient adressés pour accomplir quelque action particulière ou bien s'en abstenir. En revanche, ce qui caractérise le concept de « temps », ce n'est pas seulement sa fonction de symbole d'une synthèse prodigieusement vaste, d'une « abstraction » opérée à un très haut niveau, mais aussi le fait que les relations qu'il représente symboliquement ne s'établissent jamais entre des personnes ou des situations objectives déterminées. Sous ce rapport, le concept de temps relève de la même catégorie que les symboles utilisés par les mathématiciens. C'est un symbole purement relationnel. Sans doute représente-t-il des relations d'un type spécifique, par exemple la relation entre des positions à l'intérieur de deux séquences d'événements, mais les événements ainsi mis en relation sont interchangeables. L'identité formelle de la relation est compatible avec la variation du contenu de ce qui est mis en relation.

L'humanité parcourut un long chemin avant que les hommes ne soient en mesure, et éprouvent la nécessité, de créer des symboles purement relationnels. Mais, bien que cette manière de construire des symboles suppose une capacité à déployer des synthèses de portée relativement vaste ou, pour employer un langage plus familier, implique un pouvoir d'abstraction élevé, les énoncés les plus élémentaires que l'on peut formuler à son propos demeurent fort simples.

Si l'on pose deux fois deux pommes côte à côte, cela fait quatre pommes. Dans l'évolution de la société, il existe des stades où les hommes possèdent bien des symboles pour « quatre pommes », « quatre vaches », etc., mais ne disposent pas de symboles tels que « quatre », « cinq » ou « six » qui ne se rapportent à aucun objet spécifique et, précisément pour cette raison, peuvent être appliqués à une multitude d'objets différents. Ici se trouve la clef du mystère de l'applicabilité des

mathématiques à des domaines d'objets si différents. À l'intérieur de tous ces domaines, il existe des relations spécifiques qui, par l'intermédiaire de mesures, peuvent être représentées par des symboles mathématiques purement relationnels. De purs symboles relationnels peuvent être, sur le papier par exemple, manipulés d'une manière toute différente que des relations entre des objets ou des personnes spécifiques. Mais le résultat de telles manipulations purement symboliques peut être transféré à des relations entre des objets ou entre des personnes spécifiques. Et il est peut-être possible de déterminer expérimentalement si les résultats obtenus grâce à la manipulation de purs symboles relationnels sont ou non confirmés lors de leur application à des relations spécifiques.

L'opération de « détermination du temps » consiste, on l'a dit, à mettre en relation les aspects successifs présentés par au moins deux séries d'événements, l'une d'entre elles étant socialement normée afin de servir d'étalon de mesure des positions ou intervalles à l'intérieur de la succession d'événements que comportent les autres séries. Une position à l'intérieur d'une séquence d'unités temporelles socialement standardisées, une fois désignée symboliquement par l'expression « douze heures trente », pourra servir de point de référence pour toute une variété d'activités et d'événements de caractère spécifique. Elle pourra tout aussi bien se rapporter au départ d'un train qu'au commencement d'une éclipse de soleil ou à la fin d'une heure de classe.

Le peu qu'il a été possible ici de dire des symboles purement relationnels permet peut-être déjà de comprendre que des symboles présupposant une synthèse d'une telle ampleur sont représentatifs d'un stade relativement tardif dans l'évolution des symboles humains et des institutions sociales correspondantes. Une théorie du développement des symboles humains serait ici nécessaire aux fins de mieux maîtriser ce genre de problèmes. Tant que ne sera pas comblée cette lacune de notre fonds actuel de connaissances, toute une série de problèmes, et en particulier celui du temps, demeurera insoluble.

Je lisais un jour l'histoire d'un groupe de gens qui montaient toujours plus haut à l'intérieur d'une tour inconnue d'eux et très élevée. Ceux de la première génération parvinrent jusqu'au cinquième étage, ceux de la deuxième jusqu'au septième, ceux de la troisième jusqu'au dixième. Au cours du temps, leurs descendants atteignirent le centième étage. C'est alors que l'escalier s'effondra. Les gens s'installèrent au centième étage. Le temps passant, ils oublièrent que leurs ancêtres avaient habité un jour dans les étages inférieurs et de quelle manière eux-mêmes avaient atteint le centième étage. Ils considéraient le monde ainsi qu'eux-mêmes depuis la perspective du centième étage en ignorant comment des êtres humains étaient parvenus jusque-là. Ils croyaient même que les représentations qu'ils se forgeaient depuis la perspective de leur étage étaient partagées par l'ensemble des hommes.

Les vains efforts déployés pour résoudre un problème comme celui du temps, en lui-même si simple au fond, constituent un bon exemple des conséquences de l'oubli du passé historique. C'est en se souvenant de lui qu'on se découvre soi-même.

Tous ceux qui forment la population de l'un des États-nations hautement différenciés et industrialisés de notre époque ont des ancêtres qui, à un moment donné du passé, ont constitué des groupes tribaux ou peut-être des villages-États dont le niveau de développement était comparable à celui représenté aujourd'hui, par exemple, par les tribus indiennes de l'Amazonie. Comme ces derniers, les membres des États nationaux, dans la mesure où leurs patries respectives, en dépit de leurs différences, incarnent un seul et même stade du développement social, ont certains traits communs. L'un d'eux est un mode spécifique d'expérience du temps. Les membres des États-nations industrialisés éprouvent d'ordinaire un besoin quasi irrésistible de connaître l'heure, du moins approximativement. Cette nécessité, cette conscience omniprésente du temps est si contraignante que la plupart de ceux qui vivent dans ces sociétés ne parviennent guère ou même pas du tout à imaginer que leur propre perception du temps n'est pas partagée en tous lieux. Cette conscience du temps paraît si profondément enracinée en eux, elle constitue à ce point un attribut de leur personnalité qu'il leur est extrêmement difficile d'y voir le résultat d'expériences de nature sociale. Les membres de telles sociétés ont très souvent tendance à ne considérer comme leur réalité propre que ce qui leur apparaît comme un don de la nature ou peut-être des dieux. Ce qui est socialement acquis, leur habitus social leur fait l'effet, par comparaison avec leur véritable nature, de quelque chose d'accidentel, d'une façade qu'il serait aisé d'écarter.

Le caractère impératif de la conscience du temps, tel qu'en règle générale l'éprouvent les membres des sociétés plus hautement différenciées, peut contribuer à rectifier ce genre d'opinions. Cette manière de vivre le temps fait partie de ce que les hommes de telles sociétés ressentent comme leur moi. Même s'il leur arrive parfois de détester la voix intérieure qui, comme le dit W.H. Austen, « tousse quand on voudrait embrasser », ils ne peuvent s'en débarrasser. Elle fait partie de ces contraintes liées à la civilisation qui, tout en n'étant pas enracinées dans la nature humaine, sont pourtant rendues possibles par elle. Ces contraintes constituent un élément de ce que l'on qualifie souvent de « seconde nature », une partie de l'habitus social qui est une caractéristique de toute individualité humaine.

Mais il n'est sans doute pas encore très clair, car cela n'appartient pas encore au savoir commun de notre époque, que des différences dans les habitus sociaux propres aux membres des diverses sociétés rendent souvent difficile leur compréhension mutuelle et même conduisent à des blocages. De tels blocages, particulièrement importants, sont à attendre lorsque des sociétés appartenant à des stades différents de l'évolution sociale entrent en contact. Aujourd'hui, de telles difficultés ou impasses dans la compréhension mutuelle paraissent encore plus insurmontables qu'elles ne le sont en réalité, du fait qu'on cherche à les diagnostiquer à l'aide d'une terminologie qui est inexacte et ambiguë. Depuis que l'expression « différences raciales » a été abandonnée, on parle parfois de « différences ethniques », éludant ainsi la question de savoir si les différences en question sont génétiquement conditionnées ou résultent plutôt d'acquisitions sociales. Les différences dans la perception du temps d'une société à l'autre, comme d'autres aspects des processus de civilisation, permettent de répondre sans ambiguïté. Ces différences sont, sans aucun doute, socialement acquises. Elles sont caractéristiques de différences dans l'habitus social et donc dans la structure de personnalité d'hommes appartenant à ces diverses sociétés. Elles sont plus marquées là où ces sociétés représentent des stades différents de l'évolution sociale. En tant que sociales, elles peuvent évoluer en cas de nécessité, même à un rythme très lent. Souvent, pour percevoir une telle évolution, on aura besoin d'un modèle incluant trois générations.

Un épisode rapporté par Edward T. Hall et qui remonte aux années 1930 illustre de manière vivante la différence entre la perception du temps des Américains et celle des Indiens Pueblo¹⁷. Hall fait référence à la grande rigueur dont font preuve les Américains vis-à-vis de tout ce qui touche au temps. Un comportement moins strict en matière de temps peut alors aisément passer pour insultant ou pour irresponsable. Il existe, remarque-t-il, des cas extrêmes où des hommes sont littéralement obsédés par le temps et constamment soucieux de ne pas « gaspiller leur temps », d'être « à l'heure » en toutes circonstances. Le heurt entre la perception du temps des Américains et celle des Indiens Pueblo se manifesta à l'occasion d'une danse de Noël exécutée par ces derniers et à laquelle les premiers assistèrent. Les Indiens habitaient une région montagneuse près du Rio Grande.

« À deux mille trois cents mètres d'altitude, vers une heure du matin, le froid glacial de l'hiver est presque impossible à supporter. Frissonnant dans l'obscurité silencieuse du Pueblo, je cherchais des signes indiquant que la danse allait commencer.

« Dehors, il régnait un calme impénétrable. De temps à autre, on entendait le son grave et assourdi d'un tambour pueblo, ou l'ouverture d'une porte, ou bien l'on apercevait un rayon de lumière qui fendait la nuit. Dans l'église, où la danse devait avoir lieu, quelques citadins blancs se pressaient en quête d'un indice leur permettant d'évaluer le temps qui leur restait à souffrir. "L'an dernier, paraît-il, ils auraient commencé vers dix heures." "Ils ne peuvent pas commencer avant l'arrivée du prêtre." "On ne peut absolument pas prédire le moment où ils commenceront", disaient-ils en claquant des dents et en battant des pieds pour entretenir la circulation.

« Soudain un Indien ouvrit la porte, entra et tisonna le feu dans le poêle. Chacun donna un coup de coude à son voisin : "Ils vont peut-être commencer maintenant." Une heure encore s'écoula. Un autre Indien apparut, traversa la nef et disparut par une autre porte. "C'est sûr, ils vont commencer maintenant ; après tout, il est déjà presque deux heures." Quelqu'un émit la supposition qu'ils jouaient simplement les grincheux dans l'espoir que les Blancs finiraient par s'en aller. Un autre avait un ami dans le Pueblo et il se rendit dans sa maison pour s'enquérir du moment où la danse allait commencer. Personne ne le savait. Soudain, alors que les Blancs étaient presque à bout de forces, la nuit fut envahie par les sons graves des tambours, des crécelles et des voix de basse des

chanteurs. Sans préavis, la danse avait commencé. »

Pour les Indiens Pueblo, une telle danse, quelles qu'aient pu être ses autres fonctions, avait toujours également une fonction rituelle. Selon la tradition, elle était vécue comme une communication — ou peut-être une identification — avec les Ancêtres, en tout cas avec le monde des esprits. Les participants commençaient à danser lorsqu'ils étaient dans un climat affectif propice. Leur mode de vie traditionnel, dans la mesure où il comportait une discipline relative au temps, ne faisait sentir ses exigences qu'en de rares occasions, en particulier lors de la production des moyens de subsistance. Mais cette discipline leur était imposée à travers des contraintes tangibles, telles que la pression de la faim, actuelle ou anticipée. Ce qu'ils avaient à faire ne leur était pas enjoint par la voix du temps résonnant à l'intérieur de leur conscience individuelle. Sans aucun doute, la signification rituelle de la danse s'est progressivement estompée, tandis que sa signification financière augmentait dans certains cas. La danse elle-même ne disparut pas, mais elle vit son caractère s'altérer et prit la forme d'un spectacle. Or une telle transformation de la tradition exigeait un remaniement de la structure de personnalité et représentait un processus difficile, impliquant au moins trois générations, et souvent douloureux. Un exemple pourra nous aider à le saisir.

L'inspecteur des écoles d'une réserve de Sioux s'entretenait avec Hall des difficultés d'adaptation des groupes tribaux. Lui-même était un métis qui avait passé son enfance dans la réserve. Il avait ensuite reçu apparemment une éducation américaine normale, avait étudié dans une université américaine et y avait obtenu un diplôme. À l'époque où il devint inspecteur des écoles d'une réserve de Sioux, il possédait, chose bien compréhensible, une conscience du temps de type américain et ne parvenait pas à comprendre pourquoi ses protégés, les Sioux, n'avaient pas la même discipline que lui en matière de temps.

« “Que penseriez-vous d'un peuple, disait-il, qui ne possède pas de mot pour ‘temps’ ? Mes gens n'ont pas de mot pour dire ‘trop tard’ ou ‘attendre’. Ils ne savent pas ce que c'est que d'attendre ou d'arriver en retard.” Il poursuivit : “J'en arrivai à cette conclusion qu'ils ne s'adapteront jamais à la culture blanche aussi longtemps qu'ils ignoreront ce que signifie le temps et ne sauront pas l'heure qu'il est. C'est pourquoi j'entrepris de leur enseigner ce qu'est le temps. Aucune horloge ne fonctionnait dans les salles de classe de la réserve. Je commençai donc par acheter quelques horloges en état de marche. Ensuite, je fis en sorte que les cars de ramassage scolaire partissent à l'heure exacte, et quand un Indien se présentait avec deux minutes de retard, c'était tant pis pour lui. Le car partait à huit heures quarante-deux et il devait être à l'heure¹⁸.” »

Un enfant grandissant dans l'une de ces sociétés-États du XX^e siècle, industrialisées et soumises à une régulation temporelle très poussée, a besoin de sept à neuf années pour « apprendre l'heure », c'est-à-dire pour savoir lire et interpréter le système symbolique complexe des horloges et du calendrier ainsi qu'y adapter sa sensibilité et son comportement. Les membres de telles sociétés, une fois qu'ils ont suivi ce processus d'apprentissage, paraissent oublier qu'il leur a fallu apprendre le « temps ». La régulation, directe ou indirecte, des jours et des nuits au moyen de signes à valeur temporelle lus sur l'un ou l'autre des dispositifs techniques assignés à cette fonction est pour eux une évidence, au-delà de toute question. Les instances du contrôle de soi chez une personne, appelées « raison » ou « conscience » ou de quelque autre nom, sont constituées en conséquence. Elles sont puissamment renforcées par des contraintes sociales opérant dans la même direction. Dans les sociétés relevant de ce stade, toutes les relations humaines seraient gravement perturbées et, à la longue, ne pourraient guère se maintenir si l'on cessait de régler son propre comportement en fonction d'un horaire collectif.

Des traits structuraux de notre personnalité, inévitables et contraignants — et que, de surcroît, nous partageons avec la plupart de nos connaissances —, sont fréquemment ressentis et conceptualisés, en accord avec le code régnant du savoir, comme des qualités naturelles, des attributs innés. C'est pourquoi la plupart des gens qui ont été élevés dans ces sociétés hautement disciplinées en matière de temps réagissent comme l'inspecteur scolaire de la réserve de Sioux lorsqu'il s'est confrontés à des personnes qui ne sont pas dotées d'une conscience et d'une discipline semblables aux leurs en matière de temps. C'est à peine s'ils peuvent croire qu'il existe des hommes qui ne connaissent pas cette même discipline et qui, peut-être, n'ont même pas de mot pour dire le « temps ».

Les membres de ces sociétés plus tardives, si exigeants pour tout ce qui touche au temps, sont

incapables non seulement de comprendre les membres de sociétés plus anciennes dont les besoins sont plus modestes en matière de chronologie, mais encore de se comprendre eux-mêmes. Pour repérer et expliquer un attribut si contraignant et si indépassable de leur propre personnalité, ils ne disposent que d'un unique instrument conceptuel majeur : à savoir la représentation d'une caractéristique non apprise de la nature humaine, et cela peut-être sous la forme déguisée d'une synthèse conceptuelle intervenant avant toute expérience. Il est difficile de ne pas s'apercevoir que l'opération de détermination du temps est quelque chose qui doit s'apprendre. Et cependant, une fois acquise, cette conscience omniprésente du temps est si contraignante qu'elle apparaît à ceux qu'elle concerne comme étant une disposition naturelle. On n'a pas jusqu'ici reconnu clairement, et en tout cas pas généralement, qu'une structuration apprise, c'est-à-dire socialement acquise, des facultés humaines peut se révéler aussi contraignante et insurmontable que le patrimoine génétique d'un individu. La manière dont les hommes vivent le temps à l'intérieur des sociétés strictement disciplinées en matière de temps constitue un exemple parmi bien d'autres de structures de personnalité qui, tout acquises qu'elles soient, ne sont pas moins contraignantes que des particularités biologiques. Ainsi s'expliquent le caractère d'évidence que revêt leur attente de voir leur propre conscience du temps partagée par tous les hommes, tout comme leurs fréquentes réactions d'incrédulité ou de surprise lorsqu'ils rencontrent, soit directement soit par narrateur interposé, des hommes appartenant à d'autres sociétés et obéissant à d'autres normes relatives au temps.

Dans ce contexte, on ne peut éviter d'évoquer l'état présent de la psychologie en tant que science. On serait tenté de penser qu'elle devrait aider à expliquer les différences que l'on constate d'une société à l'autre dans la manière de vivre le temps et de se soumettre à sa discipline. Cependant, telle qu'elle est actuellement enseignée dans les institutions académiques, la psychologie n'est pas ici d'une grande utilité. Cette lacune s'explique par bien des raisons. Nombre des écoles dominantes dans la psychologie académique semblent partager la conviction qu'il serait possible de tracer une ligne de partage bien nette entre la psychologie proprement dite et la psychologie sociale. Cette distinction repose sur une hypothèse qui a souvent le caractère et la force d'un axiome en apparence évident par lui-même et qui joue un rôle déterminant dans l'orientation et la méthodologie de toute une série de sciences humaines. Cette hypothèse stipule que la recherche scientifique portant sur des individus et celle portant sur des sociétés peuvent être menées indépendamment l'une de l'autre, comme s'il s'agissait de compartiments séparés.

La séparation institutionnelle de la psychologie et de la psychologie sociale en est un exemple. Elle ne se justifie qu'aussi longtemps que l'on adhère à la croyance traditionnelle selon laquelle certains aspects de notre organisation psychique seraient purement « individuels » — et indépendants du fait qu'une personne humaine grandit et normalement vit parmi d'autres personnes — tandis que d'autres aspects seraient au contraire purement « sociaux » et, en tant que tels, séparables des aspects « individuels ». Des données étrangères à la question, en particulier des valeurs et idéaux politiques, contribuent de manière décisive à entretenir une représentation aussi manifestement erronée que celle d'une séparation quasi ontologique entre l'« individu » et la « société ». Pour persister dans cette méconnaissance traditionnelle, il faudrait fermer les yeux devant le fait, pourtant manifeste, qu'un enfant a besoin, pour devenir tout à fait humain, d'apprendre le langage social d'autres êtres humains, qui lui procure quantité des connaissances spécifiques de son groupe, bref, qui lui permet de communiquer avec d'autres hommes sur un mode à la fois actif et passif. La langue qu'un enfant assimile en même temps que d'autres expériences est l'une des premières strates sociales qui se constituent à l'intérieur de la structure de personnalité d'un individu. Les caractéristiques individuelles de ce qui le différencie des autres hommes ne se développent pas indépendamment et distinctivement de ces particularités sociales. Sa manière spécifique de parler, ou même d'écrire, ne surgit pas à part, mais se développe comme une modulation originale des modes d'expression parlée et écrite d'une société donnée. En d'autres termes, un habitus social fait partie de la structure de personnalité originale de tout individu humain.

La séparation institutionnelle entre psychologie individuelle et psychologie sociale empêche de percevoir qu'on ne peut séparer, chez une seule et même personne humaine, les structures de personnalité sociales et communes d'une part, individuelles et singulières d'autre part. Elle a conduit les psychologues à vouloir présenter leur discipline comme une science de la nature en adoptant des méthodes de recherche correspondantes. Il en résulte une situation quelque peu

étrange : la psychologie individuelle est, semble-t-il, une science de la nature et la psychologie sociale une science sociale.

En réalité, on ne peut soutenir une telle séparation. Chaque personne que les psychologues de l'individu soumettent à leurs tests a développé d'une manière personnelle depuis la prime enfance ce qu'elle a appris des autres, ce qu'elle a en commun avec les autres, ce dont elle a fait l'expérience dans ses relations avec les autres. C'est ainsi qu'un héritage social commun — constitué avant tout de symboles sociaux, verbaux ou autres — marque la personne individuelle d'une empreinte unique, lui conférant une individualité plus ou moins différente de celle de tous les autres membres de la même société. Or, bien que les strates psychiques constituant une personne — le comportement et l'affectivité, la conscience morale et les pulsions, etc. — soient toujours structurées par l'apprentissage et présentent ainsi simultanément des particularités de caractère naturel et social, toute une série de psychologues de l'individualité mènent leurs enquêtes comme si les personnes sur lesquelles porte leur recherche étaient de purs objets naturels, non affectés par le langage ou par toute autre forme de structuration sociale. Un physiologue qui étudie les fonctions physiologiques de l'homme à partir d'un certain échantillon humain a une bonne chance de découvrir des données constantes de la nature humaine, communes à tous les hommes et indépendantes du stade de développement de la société à laquelle les uns et les autres appartiennent. Mais quand des psychologues procèdent à une enquête du même type, leurs résultats seront suspects et probablement dénués de validité. Les strates psychiques de la personnalité humaine, en effet, ne sont pas seulement déterminées par des dispositions naturelles ou, en d'autres termes, caractéristiques de l'espèce humaine en tant que telle ; elles sont en même temps socialement déterminées et, par là, spécifiques d'un groupe. Il est significatif que les termes techniques servant à désigner les dimensions sociales de la personne individuelle ne soient pas d'un emploi courant dans les langues de notre temps, alors même que la reconnaissance de la psychologie en tant que science sociale ne date pas d'hier. J'en suis, pour ma part, bien conscient.

Les exemples cités plus haut peuvent donner l'intuition et rendre accessible à l'expérience directe de chacun ce que l'on a en vue en parlant de l'habitus social ou de la structure de personnalité sociale des personnes individuelles. L'autodiscipline, quasi impitoyable, propre à ceux qui ont grandi dans des sociétés aux exigences élevées en matière de temps représente un aspect de cet habitus social des individus. Il serait aisé d'élargir ce propos en montrant que l'expérience du passé, du présent et du futur se modifie en fonction des différents niveaux atteints dans l'évolution des sociétés. De même que les chaînes d'interdépendance sont relativement courtes dans les sociétés préétatiques, de même la perception du passé et de l'avenir, en tant que séparés du présent, est moins développée chez les membres de ces sociétés. Pour eux, le présent immédiat, l'ici et maintenant, se profile avec une plus grande netteté que le passé, d'un côté, et l'avenir, de l'autre ; leur activité également est davantage centrée sur le présent des besoins et des pulsions. En revanche, dans des sociétés apparues plus tardivement, passé, présent et avenir sont distingués de manière plus stricte. Le besoin et la capacité de se représenter à l'avance — donc de prendre en considération — un avenir relativement éloigné exercent une influence toujours plus grande sur l'ensemble des activités entreprises ici et maintenant.

Bien que les différences d'ordre social dans la manière de ressentir le temps et de le mesurer constituent le principal centre d'intérêt de cette étude, je me suis efforcé d'éviter de donner l'impression que les formes de l'expérience du temps pourraient être étudiées isolément en tant qu'aspects de nos habitus sociaux. J'ai déjà attiré l'attention sur quelques autres aspects de ces habitus pouvant servir de critères des différents stades de l'évolution sociale, par exemple sur les différences dans le niveau de la synthèse conceptuelle ou dans le degré d'autonomie relative des enclaves sociales à l'intérieur de l'univers physique. Que la conscience de l'avenir revête un caractère spécifique en fonction du niveau d'évolution atteint témoigne une fois de plus du rapport étroit qui existe entre expérience du temps et civilisation. Une manière d'agir plus orientée vers les besoins immédiats que vers l'avenir exige une autodiscipline moins forte et moins uniforme. Une manière d'agir et de faire des plans pour l'avenir, peut-être même pour un avenir passablement éloigné, requiert la capacité de subordonner la satisfaction des besoins présents à des gratifications escomptées dans l'avenir. Ceux qui ont grandi dans des sociétés où les normes de la sensibilité, de la pensée et du comportement sont inspirées par la représentation de l'avenir peuvent considérer comme allant de soi le modèle correspondant d'autodiscipline. Ils peuvent même aller jusqu'à en

faire une propriété de la nature humaine. Peut-être n'ont-ils pas une conscience claire du fait que ce modèle d'autodiscipline — qui comporte notamment une régulation très poussée en matière de temps —, à l'instar d'autres capacités sociales, ne s'est développé que très lentement au fil des siècles et n'a atteint sa forme actuelle qu'en liaison avec l'émergence d'exigences sociales spécifiques.

Certaines de ces exigences ont été citées plus haut. Tout être humain a dû ajuster l'ensemble de ses activités à la présence d'un nombre croissant de ses semblables, y compris celles de se lever et d'aller au lit, à un moment déterminé toujours plus rigoureusement. Il lui a été nécessaire d'envisager avec toujours plus de précision à quel moment de l'avenir il voulait ou devait faire ceci ou cela. L'autodiscipline s'est ainsi accrue simultanément sur les plans « social » et « individuel ». Cette évolution — qui a abouti au modèle contemporain hautement différencié — s'est faite en liaison avec des transformations de la structure des sociétés humaines ou, pour le dire en d'autres termes, en liaison avec des transformations des configurations que les hommes dessinent entre eux. Une énorme croissance de la population mondiale, certes discontinue mais associée çà et là à des percées, également spectaculaires, dans la spécialisation professionnelle et l'intégration organisationnelle, a élargi, comme je l'ai indiqué ailleurs¹⁹, les possibilités de relation entre les hommes. Les chaînes d'interdépendance entre les hommes ne se sont pas seulement allongées, elles se sont également différenciées. Le réseau de leurs intrications est devenu plus complexe et le besoin d'une détermination temporelle exacte de l'ensemble des relations s'est fait de plus en plus pressant, au point d'apparaître comme le moyen indispensable de leur régulation. Cette conscience du temps si élaborée et si impitoyable qu'ont les membres des sociétés plus différenciées et plus complexes, et qui est un élément de leur habitus social, n'est donc pas plus étonnante que la capacité des membres de groupes claniques de chasseurs à se faire une idée précise de leur proie à partir de quelques empreintes laissées sur le sol.

La structure de la personnalité se développe selon différentes directions qui correspondent aux différences de structure et donc de degré d'évolution des sociétés au sein desquelles grandissent les individus. Dans des sociétés relativement petites et indifférenciées, où les besoins en matière de détermination du temps ne sont que ponctuels et intermittents, leurs mécanismes d'autodétermination et d'autodiscipline se développent en conséquence. Dans les sociétés industrialisées fortement différenciées et peuplées — où la régulation temporelle revêt inévitablement un aspect différencié et continu —, l'autorégulation et, d'une manière générale, les habitus sociaux se développent conformément aux particularités structurelles de ces sociétés. Ici à nouveau se laissent observer des corrélations entre, d'une part, le développement de la détermination du temps en tant que capacité sociale et instance régulatrice de la sensibilité et du comportement humain, et, d'autre part, le développement des contraintes liées à la civilisation. Cet ensemble de relations peut contribuer à éclairer un aspect essentiel, déjà évoqué et souvent mal compris, des processus de civilisation.

Ces processus ne connaissent aucun instant zéro où les hommes, encore totalement non civilisés, commenceraient à se civiliser. Tout homme a la capacité de s'imposer à lui-même des contraintes. Aucun groupe humain ne pourrait fonctionner pendant une certaine durée si ses membres adultes ne parvenaient pas à inculquer des modèles d'autorégulation et d'autodiscipline à ces petits êtres sauvages et totalement indisciplinés que sont les êtres humains à leur naissance. Ce qui se modifie au cours d'un processus de civilisation, ce sont les modèles sociaux d'autodiscipline ainsi que la manière dont ils sont inculqués à l'individu sous la forme de ce que nous appelons aujourd'hui « conscience morale » ou peut-être « raison ». Dans des sociétés anciennes, relativement petites, autarciques et indifférenciées, les normes sociales propres à un groupe peuvent requérir des mécanismes d'autodiscipline appelés à jouer dans des occasions déterminées. Par comparaison avec les critères en usage dans des sociétés plus avancées, il peut même s'agir de formes extrêmement rigoureuses d'autodiscipline.

Des rites d'initiation incluent ainsi parfois des expériences particulièrement terrifiantes qui ont pour conséquence une soumission durable à certains tabous ou la crainte d'enfreindre les règles dans un domaine précis. Mais en même temps, en d'autres occasions, la voie reste libre pour des activités chargées d'affects, pour l'expression débridée de passions auxquelles les hommes des stades ultérieurs n'ont plus accès au même degré de force et d'intensité, ces occasions

étant tout aussi déterminées et encadrées par des prescriptions de caractère social que celles où se déploie une rigoureuse autodiscipline. Dans les sociétés médiévales elles-mêmes — qui pourtant, en termes de développement, étaient bien plus différenciées et complexes que les sociétés claniques —, les contrastes et fluctuations des modèles régulatifs des normes sociales représentaient un aspect constant et fondamental de l'existence humaine. À des orgies sauvages pouvaient succéder des comportements de pénitence et de mortification. Le carnaval était suivi du carême. Des formes extrêmes d'ascèse coexistaient parfois dans certains ordres monastiques avec un abandon effréné aux plaisirs de la vie. On pourrait dire d'une manière générale qu'aux premiers stades d'un processus de civilisation la conscience morale en formation est affaire de situations particulières : extrêmement forte et sévère par certains aspects ou en certaines occasions, extrêmement faible et indulgente par d'autres aspects. À des stades plus tardifs, en revanche, le modèle régnant d'autodiscipline tend vers une régulation du comportement à la fois mesurée et constante, quasiment en toute occasion. Le mode de régulation en matière de temps propre à ces sociétés est également représentatif de leur modèle de civilisation. Il n'a rien non plus de ponctuel et de circonstanciel : il couvre toute l'existence humaine, n'admet aucune fluctuation, se présente partout comme uniforme et nul ne peut s'y soustraire.

Il est difficile d'échapper à la tendance aux distorsions simplificatrices. En ce domaine, on doit en particulier se défendre contre le préjugé tenace selon lequel les stades d'un processus de civilisation se laisseraient plus facilement déterminer en termes purement quantitatifs, propension renforcée par une certaine inadéquation de notre équipement conceptuel.

Si, pour décrire un processus de civilisation, on veut éviter de recourir à des polarités statiques du genre « civilisé » et « non civilisé », on doit utiliser des expressions telles que « plus » ou « moins civilisé », lesquelles laissent imaginer que l'autodiscipline serait une donnée quantitative, susceptible de croître ou de diminuer. En suivant cette ligne, on peut être amené à poser qu'aux premiers stades de l'évolution sociale les communautés humaines vivaient avec des modèles sociaux et individuels d'autodiscipline et d'autorégulation sinon inexistantes, du moins quantitativement modestes. On peut ainsi imaginer que le niveau d'autodiscipline est, pour ainsi dire, la seule chose qui se soit modifiée au cours du processus de civilisation.

Ce que l'on dit ici sur l'évolution de la détermination du temps peut aider à mieux comprendre les dimensions non quantitatives des transformations caractéristiques d'un processus de civilisation. Ici encore, la pensée est entravée par les insuffisances de nos langages actuels. Si je dis « non quantitatifs », certains lecteurs vont automatiquement supposer que je pense aux dimensions qualitatives de ces transformations. Vraisemblablement, c'est la forte influence exercée par la physique et la philosophie sur ces langages qui nous a habitués à croire que des transformations qualitatives constituent la seule alternative possible à des transformations quantitatives. Mais, s'agissant de la réalité humaine, le terme « transformations qualitatives » reste trop indéterminé. Ce qui, au cours d'un processus de civilisation, se modifie de facto n'est pas simplement la qualité des individus, mais la structure de leur personnalité. Il s'agit, pour nous limiter à deux de ces aspects, d'un équilibre entre, d'une part, les pulsions naturelles, élémentaires, qui habitent une personne et, d'autre part, les modes de contrôle et de régulation de ces pulsions qui lui ont été enseignés. En ce qui concerne les contraintes exercées sur soi-même, j'ai déjà indiqué qu'aucun groupe humain, si primitif soit-il, ne saurait subsister sans posséder une disposition en ce sens et sans l'actualiser. Mais le type de contrainte, l'ensemble de la matrice sociale qui marque de son empreinte les règles gouvernant la sensibilité et le comportement individuels peut différer beaucoup en fonction des divers stades du développement de la société.

Les représentants des stades les plus récents ont tendance à ignorer la généalogie de leur propre société et le long processus de développement qui a conduit jusqu'à eux. L'oubli du passé ne doit cependant pas être pris à la légère, car il implique des conséquences à longue portée. L'incapacité prolongée à proposer une explication des caractères spécifiques du « temps » qui recueille l'assentiment général en est un signe parmi bien d'autres. Répétons-le : l'autorégulation en matière de « temps » que l'on rencontre dans presque toutes les sociétés avancées n'est ni une donnée biologique liée à la nature humaine ni une donnée métaphysique liée à quelque a priori imaginaire, mais une donnée sociale, un aspect de l'évolution sociale de la structure de personnalité qui, en tant que tel, s'intègre à part entière dans l'individualité de chacun.

Il faut veiller à distinguer deux aspects de la réalité humaine : ceux qui ne se modifient pas avec le temps parce qu'ils constituent des données biologiques universelles ou sont associés à de telles données ; et d'autres qui ne se sont pas encore modifiés parce qu'ils sont liés à certains problèmes sociaux qui se sont révélés jusqu'ici impossibles à maîtriser et à résoudre, même s'il n'existe aucune raison de croire que ces problèmes soient à jamais insolubles. Un exemple de donnée immuable de la nature humaine est la tendance à répondre à des situations de conflit par ce qu'on appelle une « réaction d'alarme ». Il s'agit là d'une réaction que l'homme partage peu ou prou avec d'autres espèces vivantes. La perception d'un danger, d'un conflit avec des êtres animés ou inanimés, déclenche des mécanismes automatiques innés qui mettent l'organisme sous tension, le préparant, en quelque sorte, pour le combat ou pour la fuite. Nous sommes là en présence d'un modèle de réaction inné²⁰ qui a fait l'objet d'études fiables et qui peut aisément conduire à l'idée d'une agressivité innée. En fait, cette élévation automatique du niveau de tension qui prépare l'organisme à répondre de manière rapide, adéquate et énergique à une situation de danger est beaucoup moins spécifique que ne le suggère le concept d'agressivité.

La très ancienne habitude qu'a l'humanité de résoudre par ces massacres mutuels appelés « guerres » les conflits entre clans ou États doit être clairement distinguée de ces données biologiques universelles. L'hypothèse selon laquelle les hommes seraient incapables de résoudre leurs conflits par d'autres moyens que les guerres n'est étayée par aucune preuve. En fait, en cette fin du XX^e siècle, la seule question — à vrai dire très importante — qui se pose semble être celle de savoir si l'humanité découvrira des moyens non violents de résolution des conflits interétatiques avant que n'éclate une nouvelle grande guerre, ou bien si une telle guerre précisément ne sera pas nécessaire dans cette perspective. Mais un élément que l'on retrouve dans chaque situation de pré-guerre, une solution partielle à l'énigme de la dérive récurrente vers la guerre est certainement l'habitude qu'ont prise les hommes de menacer d'employer la force ou de faire des démonstrations de force pour résoudre les conflits interétatiques.

Pour beaucoup d'hommes et de femmes aujourd'hui, la dynamique des relations interétatiques — qui contraint l'humanité à vivre sous la menace permanente de la guerre — est tout aussi incompréhensible que la pression permanente du temps à laquelle ils sont soumis. J'ai essayé d'éclaircir les conditions dans lesquelles s'opère la genèse des habitus sociaux responsables de la manière dont nos sociétés avancées vivent le temps. Des comparaisons avec les modes d'expérience du temps caractéristiques de sociétés moins avancées ont peut-être aidé à faire ressortir plus nettement la particularité des diverses étapes du processus de la civilisation humaine. Mais le développement de la conscience humaine du temps ne doit pas être considéré isolément. Afin de le rendre plus intelligible, je voudrais faire ici quelques comparaisons avec d'autres aspects des sociétés anciennes et avec le rôle qu'y joue la structure sociale de personnalité.

Je prendrai comme exemple le rapport rédigé en 1724 par le missionnaire français Joseph-François Lafitau sur certaines coutumes des Indiens de l'Amérique du Nord²¹. On imaginera aisément que les ancêtres de ce groupe, dont on a dit qu'il ne possédait pas de mot pour « temps », vivaient d'une manière qui n'était pas très différente des mêmes Indiens décrits par Lafitau. L'absence du concept général de « temps » n'exclut pas, ici comme ailleurs, que de semblables groupes aient pu posséder des concepts, relevant d'un niveau de synthèse moins élevé, que les membres de sociétés plus récentes classeraient vraisemblablement parmi ceux relatifs au temps. Comme d'autres peuples ayant un stade d'évolution comparable, les Indiens d'Amérique du Nord du XVIII^e siècle étaient sans aucun doute capables de reconnaître sans difficulté si des traces laissées par le passage d'animaux étaient récentes ou anciennes, probablement aussi de déterminer à quand elles remontaient. Ils utilisaient peut-être des expressions différentes pour désigner les traces fraîches et les traces anciennes. Quand ils partaient pour une expédition guerrière, il leur fallait parfois quatre ou cinq jours pour atteindre le village ennemi qu'ils se proposaient d'attaquer. Bien que sachant vivre des ressources qu'offrait le terrain, ils emportaient des provisions en rapport avec la durée de l'expédition. Peut-être désignaient-ils par des termes différents des opérations guerrières de durée différente. Mais les Iroquois, comme les centaines d'autres groupes tribaux disséminés à travers les immenses espaces de l'Amérique, ne s'entouraient pas d'instruments de mesure du temps. Ils n'étaient pas jour et nuit exposés à la pression uniforme du temps, comme les hommes des stades ultérieurs du processus de civilisation. Et ils ne connaissaient pas davantage un modèle d'autodiscipline, lié aux contraintes du temps, qui aurait concerné l'ensemble de leurs impulsions

et de leurs activités.

Comme on l'a dit, cela ne signifie pas que toute espèce d'autodiscipline leur faisait défaut. Passé l'âge du nourrisson, cela n'est le cas d'aucun homme psychologiquement sain. Une certaine confusion de pensée jette aujourd'hui le trouble dans notre perception. Il n'est pas inutile d'examiner brièvement cette question. Sans doute devrait-on ici se rappeler que les humains, à la différence d'autres espèces animales vivant en groupes, ne possèdent pas de mécanismes automatiques innés leur permettant de contrôler leur colère ou leur angoisse face à des situations de conflit ou de danger. En lieu et place de cela, la nature les a dotés d'une capacité à contrôler ces diverses impulsions dont l'exercice n'est pas automatiquement lié à leur métabolisme interne ou à quelque déclencheur externe. Ce pouvoir de contrôle de soi demeure latent aussi longtemps qu'il n'est pas activé et développé par l'apprentissage, par certaines expériences individuelles. Au cours de la petite enfance, une structuration de modèles de contrôle des impulsions d'origine biologique, associée à des apprentissages précoces, permet de développer des mécanismes acquis d'autocontrôle, des mécanismes socialement induits qui, surtout dans les sociétés de type plus tardif, se dérobent à tout contrôle conscient et deviennent comme une seconde nature. Mais la capacité, elle-même non apprise, à utiliser des modèles appris pour brider ou canaliser les impulsions relativement élémentaires et spontanées de l'organisme est un trait caractéristique de la seule espèce humaine²².

Que cette caractéristique singulière de l'héritage biologique de l'homme soit presque entièrement négligée dans leurs théories est l'une des insuffisances fondamentales de nombreuses écoles de psychologie, en particulier de l'école de psychologie animale fondée par Konrad Lorenz. Le développement d'une personne humaine se caractérise par un entrecroisement de processus biologiques et sociaux. Des processus de croissance naturels et non appris fusionnent avec des processus de développement appris et liés à l'expérience de manière telle qu'il est vain de chercher à distinguer les résultats des uns et des autres. Peut-être en raison des efforts qu'elle déploie pour acquérir le statut de science de la nature, une psychologie naturaliste passe sous silence le fait que les êtres humains franchissent, au cours de leur développement, la faille — apparemment définitive — qui sépare la « nature » de la « société » et par là même de la « culture ». Des thèmes comme l'autorégulation en matière de temps, typique des sociétés plus tardives, ou le problème de la violence et de son contrôle dans les relations humaines donnent ainsi lieu à des discussions qui s'éternisent sans aucune chance de déboucher sur une solution qui recueille l'adhésion générale.

La discussion sur la violence en est un exemple. Selon l'une des thèses en présence, les êtres humains posséderaient un instinct d'agression génétiquement déterminé — un concept modelé, semble-t-il, sur celui de l'instinct sexuel. Selon l'autre thèse, en revanche, les tendances agressives seraient exclusivement le résultat d'influences « culturelles » ou liées à l'« environnement ». Parmi ceux qui participent à de telles discussions, bien peu paraissent envisager la possibilité qu'un modèle biologique de réaction bien connu, parfois appelé « réaction d'alarme », que l'organisme mobilise pour le combat ou la fuite en cas de conflit ou de danger, ait acquis chez l'homme une certaine plasticité et une certaine réceptivité à des contrôles s'exerçant dans la direction inverse. En d'autres termes, les discussions sur l'agressivité comme sur bien d'autres questions apparentées négligent souvent l'interaction entre les affects et leur contrôle, laquelle se conforme à un modèle fort différent d'une société à l'autre et, à l'intérieur d'une même société, d'un individu à l'autre.

Les spécialistes de la psychologie animale — dont les mérites sont incontestables dans leur propre domaine — ont coutume d'omettre de prendre en compte, lorsqu'ils s'aventurent sur le terrain de la psychologie humaine, la spécificité biologique de l'espèce humaine. Un aspect de cette spécificité est la disposition biologique, déjà évoquée, à contrôler et modifier de multiples manières pulsions et affects dans le cadre d'un processus d'apprentissage. On ne saurait donc se satisfaire d'une explication qui prétendrait rendre compte du comportement particulièrement guerrier de nombreux groupes humains, par exemple des Indiens d'Amérique du Nord, en leur attribuant une dose particulièrement élevée d'agressivité innée. Là encore, on cherche à expliquer un certain état de choses à l'aide d'un autre qui requiert tout autant une explication. À supposer que les tribus d'Indiens d'Amérique du Nord en guerre les unes contre les autres fussent réellement dotées d'un instinct d'agression particulièrement fort, n'étaient-elles pas semblablement dotées d'une capacité à contrôler cet instinct ? En fait, leur modèle social de comportement laissait

apparaître des formes spécifiques, très accusées, de contrôle de soi. Pris comme exemple, leur cas est instructif. À l'origine de leurs conflits guerriers incessants, nulle dose d'agressivité biologique innée particulièrement forte, mais plutôt une incapacité à maîtriser et contrôler des situations de conflit, pour eux inévitables, et à modifier la structure de personnalité correspondante qui entretenait leurs conflits guerriers.

Comme la plupart des groupes humains relevant des stades antérieurs de développement, les Indiens d'Amérique du Nord possédaient un code social très élaboré régissant leur conduite comme leur sensibilité et exigeant d'eux qu'ils se contrôlent eux-mêmes en certaines occasions. Mais leur modèle d'autodiscipline, et donc leurs *habitus* sociaux, étaient à bien des égards très différents des structures analogues suscitées par le code social propre aux sociétés plus avancées. L'autodiscipline exigée par leur code, à l'instar de leurs modes de détermination du temps, était discontinue, ponctuelle et liée à des occasions déterminées. En certaines occasions, elle était également bien plus sévère et extrême que tout ce que peuvent présenter en la matière les sociétés ayant atteint un stade postérieur du processus de civilisation. Pareillement extrêmes étaient les types de comportement débridés que leur code social autorisait, voire prescrivait, en d'autres occasions. Le code social de groupes humains primitifs se caractérise souvent par des oscillations pendulaires de très grande ampleur, du plaisir à la douleur et vice versa, alors que dans les groupes plus évolués les fluctuations entre une autodiscipline limitée et un déchaînement contrôlé sont plus modérées, relativement anodines.

La direction, indiquée ici, dans laquelle évoluent les modèles d'autodiscipline des différentes sociétés n'est pas sans rapport avec une pacification interne croissante, elle-même liée — pour ne citer que quelques étapes du processus — à la transformation des hordes errantes en villages entourés de palissades ou perchés sur des collines, puis en États territoriaux de plus en plus vastes et de plus en plus solidement pacifiés. À toutes ces étapes se rencontrent des actions meurtrières, qui permettent à la fois aux groupes de liquider leurs conflits et aux institutions sociales traditionnelles d'exercer une influence profonde sur les *habitus* sociaux. Mais dans nombre de ces sociétés primitives, des groupes exercent également des formes de violence les uns sur les autres, celles-ci se présentant comme des conditions plus ou moins permanentes ou dominantes de leur existence, parfois même comme un véritable mode de vie.

Lorsque des anthropologues limitent, comme ce fut souvent le cas, leurs investigations à des territoires plus ou moins pacifiés, cela conduit parfois à la formation d'une image assez unilatérale des sociétés préétatiques. Dans l'ensemble, on ne peut que souscrire au point de vue formulé il y a peu par Pierre Clastres : « On ne peut pas penser la société primitive [...] sans penser en même temps la guerre [...] la violence guerrière apparaît dans l'univers des sauvages comme le principal moyen de conserver dans l'indivision l'être de cette société, de maintenir chaque communauté en son autonomie de totalité une, libre et indépendante des autres : obstacle majeur dressé par les sociétés sans État contre la machine d'unification que constitue l'État, la guerre appartient à l'essence de la société primitive. Autant dire par conséquent que toute société primitive est guerrière : d'où l'universalité, ethnographiquement constatée, de la guerre dans l'infinie variété des sociétés primitives connues²³. »

Que dans la situation précoloniale les membres des sociétés préétatiques aient été contraints de vivre dans la crainte quasi perpétuelle des violences exercées les uns contre les autres, c'est ce dont je suis moi-même convaincu depuis longtemps. Mais si l'on considère ce même fait en sociologue de l'évolution, on voit plus clairement que, dans le sillage des processus de formation d'États, des populations de plus en plus nombreuses et des aires de plus en plus vastes ont été pacifiées intérieurement, ce qui a été un véritable facteur de transformation du monde. Bien qu'une telle évolution ait renforcé l'aversion des hommes à l'égard de la guerre, elle n'a cependant pas aboli la crainte que s'inspirent mutuellement les membres des différents États, crainte d'être terrassés par la force supérieure d'un autre État, d'être contraints par la menace ou l'emploi de la force à se plier à la volonté des gouvernants d'un autre État. Le danger que représente le recours à la force entre différents groupes humains n'est pas encore surmonté. Dans bien des régions du monde, la violence guerrière a quelque peu reculé à l'horizon et n'est plus aussi omniprésente. On n'a plus à craindre chaque nuit de voir surgir de l'ombre un guerrier ennemi, prêt à s'en prendre à vos biens ou à votre vie. Pourtant, même si la pacification a gagné du terrain

à l'intérieur des États, la crainte réciproque et l'escalade des menaces de recours à la violence entre des États, qui ne sont soumis à aucun véritable monopole de la violence, restent largement incontrôlables. De semblables menaces et angoisses étaient encore moins contrôlables aux stades où les unités de survie humaines présentaient largement le caractère de sociétés préétatiques. Peut-être comprendra-t-on mieux l'ubiquité de la menace guerrière pour ces hommes que Clastres qualifie encore de « sauvages » — et qui sont simplement des hommes comme nous, mais situés à un stade antérieur de l'évolution sociale — si l'on se souvient que nous-mêmes vivons à un stade relativement précoce de l'évolution de l'humanité, stade qu'il convient vraisemblablement de comprendre comme une préhistoire de l'humanité durant laquelle les hommes demeurent incapables de reconnaître et de contrôler la dynamique sociale qui conduit les gouvernants des différents États à régler leurs conflits par l'emploi de la violence.

« Les hommes, écrit Lafitau, qui sont si désœuvrés dans leurs villages, ne se font une gloire de leur indolence que pour donner à entendre qu'ils ne sont proprement nés que pour les grandes choses, et surtout pour la guerre, laquelle exposant leur courage aux plus rudes épreuves leur fournit de fréquentes occasions de mettre dans son plus beau jour toute la noblesse de leurs sentiments²⁴. »

Lafitau ajoute que, chez les Iroquois, les hommes seraient disposés à abandonner aux femmes — lesquelles, de toute manière, sont responsables de la nourriture — leurs deux autres occupations, la chasse et la pêche, si elles ne leur servaient pas d'entraînement pour atteindre ce qui est leur but principal dans l'existence, à savoir se montrer terribles envers leurs ennemis, plus terribles que n'importe quelle bête féroce. Mais leurs ennemis poursuivaient visiblement le même but. De cette description et d'autres similaires il ressort l'image d'une multitude de groupes tribaux plus ou moins importants, tous exposés aux expéditions meurtrières entreprises par les uns contre les autres, tous rivalisant de brutalité dans leur manière d'abattre leurs victimes et de cruauté raffinée dans leur manière de torturer leurs prisonniers. De fait, ils étaient attachés les uns aux autres par un processus de double lien²⁵ qui contraignait chacun des groupes engagés dans ce processus à une escalade dans les moyens de nuire aux autres. Il leur fallait en effet inspirer à leurs adversaires une crainte capable de paralyser leur résistance et en même temps se cuirasser eux-mêmes contre la souffrance des tortures qui attendaient tout homme fait prisonnier par les ennemis.

Dans ces sociétés encore à un stade très précoce de l'évolution sociale, se rencontre déjà une relation entre groupes, une escalade de la terreur qui, toutes choses égales par ailleurs, est étroitement apparentée à celle qui caractérise les relations interétatiques à l'âge de l'armement nucléaire. Il n'est en fait guère possible de choisir entre les tourments que les hommes menacent de se causer les uns aux autres à travers la contamination radioactive, entre la mort lente et douloureuse consécutive à la guerre atomique, et les tortures dont les Indiens d'Amérique du Nord, aux beaux jours de leur indépendance, ne cessaient de se menacer les uns les autres. La différence est que, chez la grande majorité des citoyens de ces États qui se menacent réciproquement d'anéantissement total, d'empoisonnement généralisé à travers un holocauste nucléaire, la structure de personnalité est axée sur des activités pacifiques et minutieusement régulée par une grille temporelle finement organisée qui trouve pour ainsi dire son correspondant dans la conscience de l'individu, dans un modèle d'autodiscipline étroitement associé à une perception toujours présente de l'écoulement du temps.

Un guerrier indien possède un tout autre modèle d'autodiscipline. Avant tout, et pour nous limiter à cet aspect, sa vie tout entière, du moins à l'âge viril, est intégralement consacrée à la guerre. Mais à cause de cela précisément, l'ambivalence du destin et de la structure de personnalité de ces hommes occupés à préparer la guerre ressort avec une particulière clarté. J'y ai déjà fait allusion. Ces hommes doivent payer très cher l'immense plaisir, promis par leur code social, qu'ils peuvent éprouver dans les raffinements de torture qu'ils infligent à leurs prisonniers. Ils doivent non seulement envisager d'être à leur tour torturés à mort si d'aventure une expédition guerrière tournait mal, mais encore se préparer à cette éventualité dès l'enfance. Selon un code d'honneur commun, semble-t-il, à tous ces clans, indépendants en ce sens qu'ils sont tous exposés pareillement à des agressions et à des coups de main réciproques, il est honteux pour un guerrier torturé de laisser paraître le plus petit signe de souffrance. Un tel comportement déshonorerait son clan. Aussi chaque clan se donne-t-il beaucoup de mal pour préparer de bonne heure ses membres masculins, et peut-être même ses membres féminins, à cette éventualité — celle d'avoir à affronter

une mort atrocement douloureuse et d'encourir le déshonneur en laissant paraître quelque signe de souffrance.

Lafitau rapporte qu'à cinq ans les enfants jouent déjà à un jeu consistant à serrer dans leurs mains un morceau de braise ardente pour voir s'ils sont capables de supporter la douleur selon les exigences de leur code social. La plupart des tortures qu'ils s'infligent les uns aux autres ont le feu pour instrument. Ils attachent un captif au poteau de torture et commencent à lui brûler les membres inférieurs avec des morceaux de métal incandescents. Parfois, ils lui arrachent les ongles ou lui tranchent un ou deux orteils qu'ils mettront dans leur pipe ou feront rôtir pour les manger. Parfois aussi, en brûlant la chair ou en l'arrachant du corps vivant, ils tombent sur un nerf, et tirent alors dessus ou le tordent afin d'accroître la souffrance du prisonnier et par là leur propre plaisir. Tous, bien entendu, ne sont pas capables d'endurer de telles tortures en silence. Mais apparemment certains, avec un héroïsme qui évoque pour Lafitau la fermeté inflexible des premiers martyrs du christianisme, entonnent des airs de leur peuple ou célèbrent leurs propres hauts faits. Ils peuvent exciter et provoquer la foule des bourreaux qui les entourent en leur racontant comment ils s'entendent mieux qu'eux à faire souffrir leurs victimes et en décrivant leur propre supériorité dans l'art de la torture. Au bout de quelques heures, la furie a pu diminuer. On autorise le prisonnier à s'étendre et à se reposer un moment. Puis on vient le rechercher et le clan victorieux recommence à le torturer, à lui brûler et déchiqueter les membres l'un après l'autre. Au bout d'un ou deux jours, il ne restera plus grand-chose de son corps et quelqu'un lui donnera alors le coup de grâce.

Parmi les hommes élevés dans les sociétés-États hautement complexes et intérieurement tout à fait pacifiées de l'Europe et de l'Amérique, bien peu, sans doute, seraient capables d'infliger à leurs semblables ce genre de mort lente et douloureuse, et d'y prendre plaisir ; bien peu seraient également en mesure d'endurer une telle mort en silence. Et, de fait, Lafitau remarque que parmi les Français ou les Anglais capturés par les Indiens et soumis à ce genre de martyre bien peu ont enduré leurs souffrances avec le stoïcisme dont font preuve la plupart des Indiens. On trouverait sans doute pareillement peu de membres de ces sociétés complexes d'Europe et d'Amérique capables d'imaginer qu'eux-mêmes, ou des hommes en général, puissent appréhender les dimensions physiques et sociales du monde dans lequel ils vivent sans posséder cette même conscience très fine du temps, sans pouvoir se référer à ces mêmes montres et calendriers qui sont les auxiliaires de leur autorégulation et de leur autodiscipline. Mais on n'a d'ordinaire pas clairement conscience aujourd'hui qu'en pénétrant jusqu'à ces constituants immuables du moi, on atteint la dimension sociale de la personnalité individuelle. Des structures de ce type paraissent si fermement implantées qu'elles donnent quasiment l'impression de faire partie de notre propre nature. Cela vaut pour notre réaction de répulsion face à la manière dont les Indiens mettaient à mort des êtres humains. Cette réaction aussi peut apparaître comme un élément de notre personnalité la plus intime, ou de la nature humaine en général, alors qu'en réalité elle est un produit non pas de la nature mais de l'éducation.

Il n'en va pas différemment de ce que nous ressentons comme la sauvagerie des sauvages. Cette joie cruelle que de nombreux clans d'Indiens éprouvent à en torturer d'autres, il est tentant de l'interpréter en termes de psychiatrie comme une forme de sadisme, ou en termes de biologie comme l'expression d'une agressivité innée. On espère ainsi l'avoir expliquée. Mais ce n'est là qu'une apparence puisqu'on rend compte d'un explanandum à l'aide d'un autre explanandum. Il semblerait au premier abord que le martyre infligé aux prisonniers soit simplement l'expression spontanée de certaines pulsions. En examinant les choses de plus près, on découvre que tout cela fait partie d'un rituel hautement formalisé. Le conseil des Anciens a décidé en secret quels prisonniers devaient être torturés et mis à mort, et quels autres seraient autorisés à vivre dans une famille en remplacement d'un de ses membres tombé au cours de la bataille. Bien souvent, on accorde aux prisonniers une certaine liberté de mouvement et on les trompe intentionnellement sur leur sort final avant de les conduire au poteau de torture. C'est le code social de ces groupes humains relativement simples qui autorise, voire ordonne, aussi bien un plus haut degré de jouissance dans les supplices infligés à autrui qu'un niveau plus élevé de contrôle de soi dans les tortures subies. On peut dire, somme toute, que presque toutes les sociétés primitives imposent à leurs membres des formes de contrôle de soi par certains côtés très sévères tandis qu'en même temps, curieusement, leur code social permet et même encourage des modes de réjouissance qui, comparés aux nôtres, paraissent sauvages et débridés. Ce qui requiert au premier chef une explication n'est pas la

conduite ou l'expérience individuelle en elle-même, mais bien le code social qui marque de son empreinte le comportement et la sensibilité des individus ; en d'autres termes, c'est la structure sociale de personnalité à partir de laquelle se construit une personnalité individuelle plus ou moins distincte et différenciée.

Cette conscience du temps, omniprésente chez les membres des sociétés urbanisées relativement complexes, fait elle-même partie de leur code social et de leur structure sociale de personnalité. C'est afin d'éclairer davantage cet état de choses que j'ai inséré la digression précédente relative à la structure de personnalité de guerriers appartenant à des sociétés situées à un stade plus précoce de l'évolution sociale. Mais ce thème m'a entraîné trop loin du problème du temps. Dans les sociétés relativement simples, le code social ne comporte que peu de signaux de caractère temporel et les rares qui existent sont tous, sans exception, liés à des occasions précises. Aucun d'entre eux n'approche de l'ubiquité et du haut niveau de synthèse propres aux signaux temporels utilisés par les membres des États nationaux industrialisés. La personnalité guerrière des Indiens d'Amérique du Nord et celle, décrite par Clastres, des Chaco d'Amérique du Sud peut servir ici d'image contrastante. Avec ses énormes oscillations pendulaires entre réjouissances cruelles et cruelles souffrances, avec son haut degré de concentration sur le moment présent, elle permet d'appréhender avec une certaine distanciation et dans un contexte plus large certains aspects de notre propre structure de personnalité, tels que la conscience omniprésente du temps qui nous gouverne. Cette différence peut nous aider à mettre en relation l'expérience collective du temps avec le stade de développement social caractéristique des États nationaux industrialisés et relativement avancés, et notamment avec le stade du processus de civilisation représenté par le modèle d'autodiscipline propre à leurs membres.

La comparaison avec la structure de personnalité dans les sociétés appartenant à un stade antérieur peut aussi mettre en relief un autre problème, sans doute encore trop négligé. Les Indiens d'Amérique du Nord sont biologiquement nos semblables, ce sont des membres de l'espèce *Homo sapiens*. Un processus social qui n'a été voulu par personne les a placés dans une position où bon nombre d'entre eux, particulièrement les guerriers, découvrent le sens et l'accomplissement de leur existence dans les combats et les supplices qu'ils infligent aux autres ou qu'ils endurent dans un silence héroïque. Ils n'ont pas choisi cette manière de vivre. Elle leur a été imposée par une longue et aveugle évolution sociale. Mais cela vaut également pour notre propre manière de vivre. Le fait que nous ne puissions échapper à une certaine conscience du temps ou que nous risquions de nous exterminer les uns les autres dans une guerre nucléaire, sans avoir su trouver une parade crédible à ce danger, n'est pas moins symptomatique des contraintes non planifiées liées au développement des sociétés. À distance, nous pouvons être capables de déceler le processus social aveugle qui a poussé les guerriers indiens dans le goulet d'étranglement de leurs guerres continuelles et de leurs tortures réciproques. Peut-être même sommes-nous en mesure de reconnaître, avec une certaine distanciation, que ces hommes livrés sans défense aux caprices d'un processus social qui les a acculés dans cette impasse sont comparables aux hommes des siècles passés, eux aussi tributaires de processus naturels, tels qu'inondations ou épidémies, qu'ils ne savaient pas contrôler. La puissance aveugle des processus naturels n'a pas disparu, mais elle est désormais contrôlée dans une assez large mesure grâce aux progrès des connaissances et des explications qui peuvent en être données. À présent, les hommes ne sont encore guère conscients de ce que l'intrication de leurs diverses activités met en branle et entretient des processus qui ne sont pas beaucoup plus planifiés et voulus que les processus naturels. Le développement extrême de la conscience du temps, examiné dans ce livre, en constitue un exemple. Il s'agit d'un aspect du développement de la société qui n'a été ni planifié ni délibérément produit par personne. Nous avons à vivre avec lui, ainsi qu'avec la dérive vers la guerre, exactement comme les membres des sociétés moins complexes dont il a été question plus haut avaient à vivre avec les contraintes de leur propre structure sociale. Dans l'enfance, nous nous glissons, pour ainsi dire, à l'intérieur de ces structures. Elles deviennent une partie de nous-mêmes. Peut-être même les trouvons-nous pleines de sens. Le temps est un bon exemple d'une telle structure. Nous nous sommes glissés à l'intérieur de cette conscience englobante du temps, laquelle est devenue une partie de notre propre personnalité. En tant que telle, elle nous paraît évidente. C'est comme si notre expérience du monde ne pouvait prendre une autre forme.

Ces remarques peuvent nous aider à prendre quelque distance non seulement par rapport au

temps ou à la guerre mais, plus généralement, par rapport aux processus sociaux aveugles qui les produisent. Leur particularité n'a guère été comprise jusqu'à présent. Notre capacité à les contrôler en est encore à ses débuts. Bien des aspects en relation avec ce sujet demeurent des plus controversés. Le problème du temps offre aux discussions en cours un terrain relativement neutre ainsi que certains éléments d'information.

Cet exemple donnera sans doute une meilleure intelligence de la valeur épistémologique d'une procédure comparative. Nos propres *habitus sociaux*, ainsi que de multiples signes distinctifs du stade de développement de la société que nous incarnons, ressortent avec davantage de netteté d'une confrontation avec des représentants d'un autre stade et avec leurs *habitus*. Et ces derniers, à leur tour, prennent des contours plus affirmés lorsqu'ils sont confrontés à ceux d'un stade ultérieur. C'est à partir de telles comparaisons qu'un tableau plus complet du développement de l'humanité, et donc aussi de la succession de ses phases, est susceptible d'émerger avec le temps. La tendance des spécialistes des sciences sociales à se détourner du passé et de l'avenir pour se concentrer sur le moment présent fait autant obstacle aux recherches comparatives que la perception du passé comme « histoire ».

Comme je l'ai indiqué, l'expérience du temps propre à chacun n'est compréhensible pour lui-même qu'à la lumière d'une reconstruction du passé, d'une confrontation avec des stades antérieurs de la détermination du temps ; et ces derniers ne deviennent eux-mêmes intelligibles que si on se les représente comme étant autant de barreaux de l'échelle du développement. La littérature philosophique classique consacrée au thème du temps constitue un bon exemple, en réduction, de la confusion produite par le déni du passé social, par une certaine manière d'ignorer le long processus qui a conduit les hommes là où ils se trouvent aujourd'hui. Au stade actuel du développement de l'humanité, certains de ses représentants ont la capacité de s'anéantir eux-mêmes et, avec eux peut-être, l'humanité entière. Dans une telle situation, il est dangereux de ne pas se montrer parfaitement sincère, de ne pas s'efforcer d'abandonner tous les déguisements, qu'ils soient idéalistes, matérialistes ou autres. C'est là un luxe que nous ne pouvons plus nous permettre. Le danger est que l'élan actuel de la civilisation n'ait pas encore atteint le stade où l'autodiscipline individuelle prend le pas sur les mécanismes impliquant une contrainte extérieure.

Une nouvelle incursion dans le passé pourra nous aider à compléter ce tableau. Elle présente dans son contexte social un mode plus ancien de détermination du temps. Il y a un certain danger à considérer l'étude du temps comme une spécialité et à tenter d'explorer isolément le développement de la détermination du temps. J'ai indiqué qu'il peut être utile, même si l'on s'occupe au premier chef de la question du temps, de garder un œil sur le développement de la violence et de son contrôle. Il sera sans doute plus utile, si l'on veut comprendre la nature et la fonction de la détermination du temps à l'intérieur des sociétés primitives, de l'envisager aussi précisément que possible dans son contexte social originel. Certes, il n'existe plus guère de sociétés préétatiques qui soient demeurées à l'écart des tendances à la formation d'un État, avec son visage d'aujourd'hui, au point que l'on puisse y rencontrer l'opération de détermination du temps dans ses formes les plus archaïques. Le centre de contrôle de la violence comme celui du contrôle du temps ont eu de plus en plus tendance à émigrer du niveau préétatique ou du niveau des villages-États vers celui représenté par des États pourvus d'un appareil gouvernemental, administratif, juridique et militaire à la fois spécialisé et permanent. Si l'on veut trouver des souvenirs authentiques de la vie dans un village traditionnel, telle qu'elle se déroulait au moment même où s'opérait, ou bien allait s'opérer, le transfert des centres de pouvoir vers le niveau des États dotés d'un personnel spécialisé et permanent, on est contraint de s'appuyer essentiellement sur des sources écrites.

Nous prendrons comme exemple un document de ce type, le roman *La Flèche de Dieu* de Chinua Achebe²⁶, dont l'un des thèmes centraux est un conflit à propos de la détermination du temps. Il y a là un témoignage direct sur la vie dans un village Ibo du Nigeria oriental à un moment où l'ancien style de vie, bien qu'encore largement intact, commençait à se transformer sous l'influence d'un nouveau régime colonial. Le grandiose récit d'Achebe illustre avec discrétion, mais de manière vivante, le niveau de violence rencontré dans la vie quotidienne d'un groupe de villages qui étaient unis sous le patronage d'une même divinité et présentaient ainsi plusieurs traits d'un État fait d'une confédération de villages, sorte de république gouvernée par l'assemblée des Anciens auxquels se joignaient certains hommes de haut rang. À cet aréopage appartenait également le grand prêtre

d'Ulu, le dieu suprême des six villages, dont le règne représentait le lien fédératif majeur. Le titulaire de cette fonction à l'époque où se passe le roman, Ezeulu, en est le personnage principal.

Ezeulu est l'archétype du prêtre fier et puissant. Quelques générations plus tôt, les six villages — dont celui d'Ezeulu — avaient subi des raids incessants des chasseurs d'esclaves²⁷. Pour se protéger de leurs attaques, les six villages avaient conclu une alliance. Le dieu Ulu et son prêtre, un ancêtre d'Ezeulu, étaient devenus les symboles de leur union. Et le dieu avait comblé les attentes des villageois. Les guerriers étrangers furent repoussés ou bien se tinrent à l'écart de ces villages. Ulu s'était montré fort et puissant, et la puissance du dieu légitimait celle de son prêtre. C'était lui qui, à maints égards, dirigeait la vie des six villages. Au nom du dieu, il déterminait ce que nous appelons le « temps ». Il savait guetter l'apparition de la nouvelle lune. Il annonçait aux habitants des six villages que la nouvelle lune avait été réellement aperçue, qu'il avait souhaité à cet hôte la bienvenue et que les gens pouvaient maintenant s'adonner à toutes les activités qui dépendaient de l'arrivée de la nouvelle lune. Normalement, certes, Ezeulu avait à l'avance une idée approximative de la date à laquelle la nouvelle lune viendrait rendre visite aux six villages. Mais la tâche consistant à la repérer dans le ciel n'était pas toujours aisée. Pendant la saison des pluies, en particulier, la lune se cachait parfois derrière les nuages. On ne pouvait jamais être tout à fait sûr de son arrivée avant de l'avoir aperçue.

À ce stade, la venue de la nouvelle lune n'était donc pas encore appréhendée comme un phénomène naturel, mécanique, relevant d'une explication causale. L'événement était vécu essentiellement comme la rencontre entre des êtres vivants, entre des personnes. Certes, tous ceux qui avaient de bons yeux pouvaient apercevoir la lune dans le ciel, et l'un des ennemis d'Ezeulu marmonne quelque chose de ce genre. Mais les gens du commun étaient facilement en désaccord à propos de sa venue ou de sa non-venue, et la fonction régulatrice de signal temporel remplie par l'apparition de la nouvelle lune, censée mettre en route diverses activités humaines, était alors compromise. De plus, à ce stade, le fait de voir la nouvelle lune était vécu spontanément comme le fait d'être à son tour vu par elle. Or le visage du premier venu risquait de ne pas plaire à la visiteuse. Il était peut-être plus sûr de confier au prêtre et à son tambour le soin de commencer la cérémonie d'accueil de la nouvelle venue et de s'assurer ses bonnes grâces — d'empêcher en somme qu'elle ne devienne une « mauvaise lune » —, et par là même de donner aux gens un signal temporel servant à la régulation de leurs activités.

Achebe décrit ainsi la réaction des femmes et des enfants d'Ezeulu à l'arrivée d'une nouvelle lune²⁸ :

« Les petits enfants du domaine d'Ezeulu se joignirent au chœur des salutations adressées à la nouvelle lune [...]. Les femmes également étaient sorties et conversaient.

— Ô lune, dit Matefi, la plus âgée des épouses, puisse ton visage qui rencontre le mien apporter le bonheur.

— Où se trouve-t-elle, demanda Ugoye, la plus jeune femme, je ne la vois pas. Suis-je donc aveugle ?

— Ne la vois-tu pas derrière la cime de l'arbre Ukwa ? Non, pas là ! Suis la direction de mon doigt.

— Oh, je la vois. Ô lune, puisse ton visage qui rencontre le mien apporter le bonheur. Mais comment se tient-elle ? Sa position ne me plaît pas.

— Pourquoi ? demanda Matefi.

— Il me semble qu'elle se tient de travers — comme une mauvaise lune.

— Non, dit Matefi. Une mauvaise lune ne laisse personne en doute sur ce qu'elle est. Comme celle sous laquelle est mort Okuata. Elle avait les jambes en l'air.

— Est-ce que la lune tue les gens ? demanda Obiageli en s'agrippant au vêtement de sa mère. »

Comme d'autres prêtres des villages-États africains, Ezeulu assurait diverses fonctions de détermination du temps qui servaient à la régulation d'activités sociales spécifiques. En tant que moyen servant à coordonner les activités d'une pluralité d'individus, la détermination du temps présuppose toujours que ceux-ci sont disposés à se soumettre à une autorité qui assure leur intégration. L'autorité requise pour déterminer le moment où des activités spécifiques, collectives ou individuelles, doivent être entreprises a été pendant très longtemps reconnue aux prêtres.

Cela tient au contact plus étroit entretenu par eux avec le monde des esprits dont les corps célestes, instruments principaux de la détermination du temps, passaient pour les envoyés ou les représentants. Le fait pour un prêtre, comme Ezeulu, de connaître les mystères de la détermination du temps, de pouvoir déclarer avec autorité quand certaines activités sociales devaient commencer, ou de pouvoir refuser de faire une telle déclaration, constituait certainement l'une des sources de son pouvoir.

C'était lui qui, après avoir consulté son dieu, décidait du moment où la fête des citrouilles pouvait débiter. À l'occasion de cette fête, tous les villageois, hommes et femmes, se rassemblaient sur la vaste place du marché au milieu de laquelle ils prenaient soin de laisser un grand espace libre. L'énorme tambour qu'on entendait dans tous les villages et qui servait en cas de nécessité à convoquer leurs habitants — ou parfois seulement les plus âgés d'entre eux — faisait retentir sa voix puissante et émouvante. Au bout d'un moment le grand prêtre d'Ulu apparaissait, entouré de ses acolytes, et se mettait à danser selon le rite autour de l'espace que le public avait laissé libre à son intention sur la place du marché. Les gens lançaient de larges feuilles de citrouille qui tombaient là où il dansait, sa danse les purifiant de leurs mauvaises actions. En une autre occasion, le grand prêtre avait le privilège d'annoncer, après avoir entendu la voix de son dieu, que le moment propice pour la récolte des ignames, nourriture de base de ce peuple, était venu. Cela équivalait à l'annonce de la nouvelle année. Les gens, dont la réserve d'ignames était parfois quasi épuisée, pouvaient à nouveau remplir leurs greniers et commencer à consommer la nouvelle récolte. Pour tout ce calendrier, les habitants des six villages devaient s'en remettre à Ulu et à son prêtre.

Ezeulu était pleinement conscient du pouvoir que cette tâche, jointe à toutes les autres, lui conférait. C'était un homme de haute taille, digne, fier et sûr de lui parce qu'il savait qu'il avait la confiance de son dieu. Cependant, même s'il n'en avait pas conscience, son propre pouvoir et celui de son dieu étaient progressivement vidés de leur substance par l'arrivée de l'homme blanc et, dans une certaine mesure, de la religion que celui-ci apportait avec lui. L'homme blanc avait commencé à imposer sa paix. On n'avait désormais plus à craindre les guerriers étrangers contre lesquels la protection d'Ulu était requise. Même les conflits locaux opposant de façon endémique les différents villages-États étaient désormais interdits. Et lorsque les anciens des six villages, en dépit des avertissements d'Ulu et de la farouche opposition de son prêtre, décidèrent de mener une expédition guerrière contre un village-État voisin qui leur disputait la possession d'une parcelle de terre, l'homme blanc, venant d'un pays dont personne n'avait jamais entendu parler, intervint avec ses troupes pour ramasser toutes les armes à feu des villageois, en mettre en pièces sous leurs yeux la plus grande partie et emporter le reste. Visiblement, les choses changeaient.

Les paysans fiers et indépendants des six villages — semblables en cela à d'autres Ibo ou aux Romains de l'ancienne République — n'étaient pas disposés à se soumettre à des chefs ou, selon le terme parfois utilisé, à des rois. Certains avaient même l'impression — et quelques-uns le disaient ouvertement — que le grand prêtre d'Ulu était par trop avide de pouvoir, par trop ambitieux, quasiment comme s'il voulait devenir un roi-prêtre. Le leader de la faction opposée, qui mettait tout en œuvre pour ruiner le pouvoir d'Ezeulu, était un riche paysan appelé Nwaka. La rivalité entre les deux hommes s'était exaspérée à propos de cette guerre que Nwaka désirait et qu'Ezeulu, au nom de son dieu, repoussait comme étant injuste. Lors de la procédure judiciaire instituée par l'administration coloniale pour faire la lumière sur les responsabilités dans le déclenchement de la guerre, Nwaka et les autres témoins en provenance des six villages affirmèrent qu'ils possédaient des droits sur les terres contestées et que la responsabilité du conflit incombait à l'autre camp. Seul Ezeulu, toujours droit et inflexible, avait déclaré qu'il s'agissait d'une guerre injuste, et l'homme blanc avait prononcé son jugement en conséquence.

Beaucoup, dans les six villages, étaient d'avis que le prêtre les avait trahis. La tension montait entre lui, d'un côté, et Nwaka, avec ses partisans en nombre croissant, de l'autre. Ezeulu, avec le sens de la justice qui l'habitait, était de plus en plus amer. Son dieu était un dieu jaloux qui s'attendait à être obéi de son peuple et qui inclinait à punir ceux qui ne le respectaient pas. Le temps de la récolte approchait, mais Ulu demeurait muet. Son prêtre, ne percevant pas la voix du dieu, ne pouvait annoncer aux hommes que le moment de la récolte était venu. Le peuple souffrait. Une période de grande détresse commença dans les six villages. Les anciennes provisions s'épuisaient et l'on ne

pouvait pas les remplacer par de nouvelles. Les habitants des six villages, parmi lesquels Ezeulu lui-même avec ses femmes et ses enfants, n'avaient pas assez à manger. Ceux qui en avaient les moyens achetaient en cachette de la nourriture à d'autres villages. La mission chrétienne fit savoir que tous ceux qui viendraient faire bénir les fruits de leur nouvelle récolte par le dieu chrétien seraient protégés d'Ulu et des autres divinités païennes et n'auraient rien à en redouter. Ezeulu, voyant la faim et la souffrance autour de lui, était intérieurement déchiré. Il attendait sincèrement que la voix du dieu lui indique la venue du temps des récoltes et donc de la nouvelle année, de manière à ce que lui-même puisse ensuite annoncer la bonne nouvelle. En même temps, il percevait confusément que c'était sa propre irritation, sa colère contre les villageois et son besoin de vengeance qui l'avaient rendu sourd à la voix du dieu. Cependant, et même s'il se punissait lui-même en se comportant ainsi, il ne pouvait pas dompter son courroux, son désir de punir les gens pour ce qu'ils lui avaient fait. Le coup qui provoqua le dénouement vint comme un éclair dans un ciel serein : son fils préféré mourut subitement. C'était lui dont il avait sans doute espéré que le dieu ferait à sa mort son successeur. Le coup l'abattit. Aussitôt les villageois et lui-même surent que le dieu s'était tourné contre lui. Ils comprirent qu'Ulu avait abandonné son prêtre.

Durant toute sa vie, Ezeulu avait ressenti la présence de son dieu. Il avait toujours été certain de jouir de sa confiance. Il lui avait ouvert son cœur avec moins de retenue, et sans doute avec plus de ferveur, qu'un fils s'adressant à son père. N'entendant plus la voix du dieu, il s'était refusé, par déférence envers lui, à laisser périr l'année ancienne et à annoncer le commencement de la nouvelle. Et, pour toute récompense, le dieu avait fait mourir son fils bien-aimé, signifiant ainsi qu'il s'était tourné contre lui et avait pris le parti de ses ennemis. Ceux-ci allaient maintenant essayer de l'abattre complètement. Privé de la confiance et de la protection de son dieu, Ezeulu n'avait plus ni énergie ni raison de vivre. Il était au bout du rouleau. Et il en allait de même, nous apprend Achebe, de son dieu. Car qu'est-ce qu'un dieu sans son prêtre ?

Dans la phase du développement social qui illustre cette histoire, le temps n'est pas encore appréhendé comme un flot impersonnel et régulier, représenté symboliquement par la venue et le départ inexorables des années calendériques qui, du fond d'un avenir quasi illimité et seulement en partie assuré, nous rejoignent subrepticement, traversent le présent de ceux qui vivent ici et maintenant, pour aller s'engloutir dans un insondable passé. De nos jours, la conception du temps est étroitement associée à une appréhension de la nature comme système d'événements impersonnels, vaste automate incluant aussi bien la croissance et le dépérissement des galaxies que la croissance et le vieillissement de tout un chacun, symbolisés par la constante augmentation de son nombre d'années.

Le récit d'Achebe, dans sa discrétion, nous permet d'entrevoir une forme ancienne de l'expérience du temps. La distinction entre passé, présent et avenir, comme entre choses animées et inanimées, n'avait pas encore atteint, dans le discours, la pensée et l'expérience humaine, la netteté qui est la sienne aujourd'hui. Le fait que maintes dénominations d'objets inanimés portent aujourd'hui les unes la marque du masculin, les autres celle du féminin est peut-être un vestige d'un état de choses ancien où ces objets étaient perçus comme des personnes.

Cela signifie-t-il que les membres des sociétés du passé éprouvaient comme vivant ou « animé » ce que nous éprouvons comme inanimé ? Il n'est pas possible de répondre simplement par oui ou par non. Le terme général d'« animisme » que nous attachons à cet ancien mode d'expérience plaide pour le oui. Mais l'usage actuel de concepts comme « animé », et donc aussi « animisme », repose sur une connaissance fiable et objective de tout ce qu'implique la désignation de certaines choses comme « vivantes » et d'autres comme « non vivantes ». Dans de nombreuses situations, les hommes savent aujourd'hui percevoir avec un haut degré de distanciation les choses vivantes aussi bien que les choses non vivantes. Nous sommes assurés que le lion, dans sa cage du zoo, ne possède pas de forces magiques qui lui permettraient de faire irruption à l'extérieur en tuant un ou deux spectateurs, et nous sommes en mesure de contempler l'animal tranquillement et sans implication affective. Le concept d'animisme suggère, à juste titre, que les membres des sociétés du passé considéraient fréquemment comme animées des réalités que les membres des sociétés plus récentes considéraient comme inanimées. Mais, en tant que symbole conceptuel d'un autre mode d'expérience, le terme d'« animisme » n'est pas entièrement adéquat. Il n'attire pas l'attention sur le fait que les hommes des stades antérieurs, lorsqu'ils percevaient comme animées certaines

choses qui, selon notre savoir actuel, sont inanimées, ne le faisaient pas avec le même degré de distanciation qui accompagne une telle perception à un stade ultérieur. Des objets tels que la lune ou le soleil étaient appréhendés comme des espèces de personnes, car leur arrivée et leur départ étaient vécus dans une plus grande incertitude, et avec une plus forte implication émotive, comme une source potentielle de danger ou peut-être de prospérité. La question à laquelle les hommes des sociétés du passé cherchaient une réponse, la question primaire de l'humanité, n'était pas : « Qu'est-ce que la lune et le soleil ? », et sûrement pas : « Sont-ils de nature minérale, végétale ou animale ? » Elle était : « Que signifie pour nous tel ou tel événement dans le ciel ? » « Est-il bon ou mauvais pour nous ? »

Dans l'histoire d'Achebe, le fait d'apercevoir une nouvelle lune revêtait sans aucun doute, pour les femmes et les enfants de la maisonnée du prêtre, le caractère d'une rencontre entre personnes. En ce sens, il s'agissait bien d'« animisme ». Mais, en même temps, l'événement avait le caractère d'un présage qui les concernait personnellement. Les membres des groupes situés à ce stade du développement social reçoivent de leur tradition des formules rituelles particulières qui transforment l'événement en rencontre interpersonnelle. À la première apparition de la nouvelle lune, les gens avaient coutume de la saluer en bonne et due forme par des paroles telles que « Ton visage qui rencontre le mien ». Cet exemple illustre très clairement un mode d'expérience naïvement égocentrique ou engagé. Il ressort de la scène décrite plus haut que l'arrivée de la lune donnait immédiatement lieu à des commentaires sur la signification possible de son apparition pour ceux qui la voyaient. Que l'événement puisse avoir une telle signification était une évidence. L'un des enfants demanda si la lune tuait des hommes ; un adulte le rassura en lui disant que la lune n'était pas du tout un être aussi méchant.

En d'autres termes, à ce stade primitif, l'univers tout entier, y compris ce que nous appelons aujourd'hui la « nature », était centré sur le village et était perçu comme un monde unitaire d'esprits. Aux stades ultérieurs, ce mode d'expérience, sans nécessairement disparaître, cesse d'être dominant dans bien des domaines de la vie humaine. Les institutions tendent alors à restreindre cette dominance à certains secteurs de la vie sociale. La question fondamentale, symbole d'une profonde implication des hommes : « Cela est-il bon ou mauvais pour moi ou pour nous ? », continue à exercer une influence sur l'expérience humaine, mais ne joue plus le même rôle dans des domaines toujours plus nombreux. En particulier, dans nos relations avec ce que nous appelons aujourd'hui la « nature ». L'interrogation égocentrique : « Quelle est la signification et l'utilité de tout cela pour moi ou pour nous ? », a été détrônée et s'est vue subordonnée à des interrogations plus impersonnelles et distancées comme : « Quel type de rapports ces événements entretiennent-ils ? », « Que signifient-ils en eux-mêmes, indépendamment de moi ou de nous ? ». En s'attachant à ces questions plus distancées, le savoir humain a pu énormément accroître son degré d'adéquation au réel dans toute une série de domaines ainsi que sa certitude propre et sa capacité à contrôler les événements à l'intérieur de ces domaines. Dans le développement de l'humanité que nous connaissons, il n'y a pas de degré zéro de l'adéquation au réel dans le savoir, mais il y a des étapes où le fonds de savoir en prise sur le réel est minime par rapport à celui du savoir imaginaire. Allant de pair avec la croissance du premier type de savoir, on trouve non seulement l'extension de la capacité humaine à contrôler les événements mais aussi une élévation du degré de certitude qu'ont les hommes de l'origine et de la liaison mutuelle des événements.

Ce qui est étrange est que ce gain en certitude est encore relativement peu compris. D'une manière générale, on a seulement eu une vague conscience de ce qu'un savoir accordé à la réalité, dont la connaissance scientifique de la nature constitue le meilleur exemple, aide à limiter les peurs ressenties par les gens. Il permet aux hommes d'agir avec une plus grande certitude quant aux présupposés et aux conséquences de leurs actions et d'évoluer avec davantage de sécurité à l'intérieur des domaines qui font l'objet d'un savoir relativement fiable. Faute d'une perception objective de l'énorme croissance en sécurité caractéristique des sociétés des stades ultérieurs, avec la réduction de l'incertitude et de l'angoisse qui l'accompagne, on ne peut pas prendre conscience du haut degré d'incertitude et de danger que connaissaient les sociétés des stades antérieurs. Selon des catégories de pensée et d'expérience plus tardives, il est possible de rapporter à des causes naturelles la maladie subite qui vient frapper votre fils et le tuer. Un père pourra être très affecté par une telle perte, mais le besoin qu'il pourrait éprouver d'en rendre quelqu'un responsable, le cas échéant lui-même, sera le plus souvent limité par la tendance, dominante dans sa société, à

expliquer par des « causes naturelles » les affections foudroyantes elles-mêmes. Tant que tel n'est pas le cas, tant que la « nature » est perçue pour l'essentiel comme un monde d'esprits, un élément volontariste, un facteur totalement imprévisible vient s'intégrer à l'expérience de chacun. On peut seulement chercher à deviner quel esprit, le cas échéant quel homme, est responsable de la maladie et de la mort d'un autre homme, et l'on peut spéculer sur ses intentions. Mais lorsque, dans une telle situation, l'opinion adhère à une certaine explication, celle-ci est généralement liée à des conflits et à des luttes de pouvoir comparables à celles qui opposèrent Ezeulu à ses ennemis.

Le haut degré d'incertitude caractéristique du savoir et donc du mode d'existence des gens à l'intérieur d'une société de type ancien s'explique en partie par le niveau de synthèse relativement bas de leurs symboles conceptuels. Les hommes des sociétés plus récentes, en règle générale, ne sont pas vraiment conscients de manier dans leur vie quotidienne des symboles qui relèvent d'un très haut niveau de synthèse, comme celui du « temps ».

Il est aujourd'hui d'usage de parler d'« abstractions » et non pas de synthèses de haut niveau. Mais le sens du terme « abstraction », comme celui de la polarité conceptuelle apparentée « abstrait / concret », n'est pas des plus clairs. J'ai déjà remarqué qu'il est difficile de savoir à partir de quoi le « temps » a été abstrait. L'a-t-il été à partir de l'acte de consulter sa montre, tel que le font des millions d'hommes à travers le monde ? Mais tous ces hommes, si on les interrogeait, répondraient qu'ils désirent connaître l'heure qu'il est. Ou bien le concept de « nature » a-t-il été formé par abstraction à partir d'une multitude d'observations effectuées sur des phénomènes naturels ? Quelle que soit la réponse, il demeure certain que des symboles conceptuels tels que « temps », « nature », « cause » ou « substance » représentent des synthèses opérées à un niveau très élevé.

Une comparaison avec d'autres exemples empruntés à Achebe et à sa Flèche de Dieu permettra sans doute de percevoir plus nettement ce dont il s'agit. Le grand prêtre Ezeulu avait été convoqué par le commissaire de district britannique dont le bureau et la résidence se trouvaient dans l'un des villages voisins, mais il s'était présenté en retard. Le commissaire, qui ressentait les premières atteintes d'une grave maladie — ce qui le rendait irritable —, avait ordonné incidemment que le prêtre des fétiches soit installé provisoirement dans la salle de garde, qui servait de prison, cela afin de lui inculquer les bonnes manières. Sur ces entrefaites, le commissaire, souffrant d'une forte fièvre, fut admis à l'hôpital, et les habitants indigènes de Government Hill interprétèrent sa maladie comme un acte de vengeance par lequel le prêtre incarcéré témoignait de son pouvoir. Après quoi, Ezeulu fut traité avec beaucoup d'égards. Pourtant, il ne se sentait pas à l'aise. Dans son lieu de détention, le ciel lui paraissait étranger. Il se disait : comment peut-il en aller autrement ? « Chaque pays [c'est-à-dire chaque village-État] possède son propre ciel²⁹. »

Aujourd'hui, dans de nombreuses sociétés où ce savoir fait partie des connaissances courantes, les enfants apprennent que ce que l'on appréhende comme le « ciel », et qui est souvent désigné comme l'« espace cosmique », est l'espace au sein duquel la terre tourne autour du soleil. Sur la terre, ce ciel ne diffère pas d'un lieu à un autre. La représentation générale d'une terre gravitant dans l'espace autour du soleil constitue une synthèse de niveau relativement élevé, conséquence des nombreuses observations de détail et des nombreuses synthèses de moindre envergure qui l'ont précédée. Elle constitue également une synthèse comparativement fidèle au réel. Les êtres humains qui ont grandi en maniant des concepts représentatifs d'une telle synthèse réaliste de haut niveau modelèrent aisément sur elle leur expérience du monde. Mais parce que cela leur est si facile, ils peuvent oublier, ou ne pas vouloir savoir, qu'à l'échelle de l'humanité l'ascension jusqu'à ce niveau représente un processus extrêmement difficile qui a duré des milliers d'années.

S'il est plus facile pour les hommes des sociétés plus tardives d'appréhender le monde avec des concepts qui relèvent d'un haut niveau de synthèse, ce n'est pas qu'ils soient plus intelligents ou de quelque manière « meilleurs », mais simplement parce qu'ils sont des tard-venus, nés dans une phase de cette succession des sociétés au cours de laquelle le savoir social s'est accru sans que personne ne l'ait planifié. Ils bénéficient ainsi, sans rien y ajouter eux-mêmes, des résultats consolidés d'une croissance constante du savoir. Ces résultats n'étaient pas à la disposition des membres des sociétés primitives du passé et ils ne le sont pas plus pour les représentants de celles de ces sociétés qui se sont perpétuées jusqu'à nos jours. J'ai mentionné le cas de cet inspecteur des écoles d'une réserve indienne aux États-Unis qui rapportait avec supériorité que les Indiens

n'avaient même pas de mot pour désigner le « temps ». Lui-même n'avait pourtant aucun mérite à savoir manier des symboles relevant d'un haut niveau de synthèse, comme celui de « temps ». Et le fait que les Indiens, qui utilisaient sans aucun doute certains moyens de détermination du temps en fonction des nécessités de leur mode de vie, ne possédaient aucun concept général de temps, était tout aussi peu chez eux la marque d'une lacune essentielle.

Les membres des sociétés qui, en beati possidentes, profitent d'un riche héritage de savoir, incluant de nombreux représentants conceptuels d'un haut niveau de synthèse, ont pendant des siècles vainement cherché à résoudre l'énigme de cette possession. Déjà dans l'Antiquité certains, comme saint Augustin, méditaient sur le temps. Près d'un millénaire et demi plus tard, Kant trouva beaucoup d'admirateurs pour son hypothèse selon laquelle le temps et l'espace représenteraient une synthèse intellectuelle opérée a priori, ce qui signifie, en termes plus prosaïques, que cette forme de synthèse faisait partie de la nature humaine ou était innée. Il s'agissait là, comme on peut le voir, d'un exemple classique d'oubli du passé, d'une manière de négliger l'ensemble de ce processus du savoir qui a conduit jusqu'au stade, ou au niveau de synthèse, où l'on se tient soi-même.

Nous avons donc intérêt à nous familiariser avec le mode d'expérience qui règne à un stade de développement où temps et espace ne sont pas encore appréhendés au même niveau de synthèse que le nôtre — et ainsi ne sont pas encore ressentis comme fondamentalement unitaires —, et à reconstruire ce type d'expérience aux fins de nous comprendre nous-mêmes. Il n'est pas très difficile de saisir que pour des hommes habitués à discerner toutes sortes de détails dans l'ensemble du paysage terrestre, dont le ciel fait partie, le ciel lui-même représentait un élément du paysage de leur village natal et qu'il devait donc avoir un aspect différent d'un village à l'autre. En bref, à ce stade, le groupe et, le cas échéant, le village même constituait le principal cadre de référence dans l'expérience de ce que nous désignons aujourd'hui par l'univers. Selon toute vraisemblance, le groupe dans son égocentrisme irréflecti, s'impliquait fortement dans cette arrivée de la nouvelle lune, la percevant comme une visite que l'astre rendait au groupe sur le lieu qu'il habitait sur la terre. À supposer que le récit d'Achebe soit inventé, il l'a été, sous ce rapport, avec une grande perspicacité. Il nous rapporte en effet que durant l'absence d'Ezeulu, parti dans un autre village, son plus jeune fils, resté à la maison, s'inquiétait car il savait que son père avait coutume de saluer la nouvelle lune et que la lune, de son côté, était habituée à recevoir ce salut : « Qu'allait-il se passer avec la nouvelle lune ? Il savait que son père l'avait attendue avant de partir. Allait-elle le suivre jusqu'à Okperi ou bien attendre son retour ? Si elle se manifestait à Okperi, avec quel gong métallique Ezeulu la recevrait-il ? [...] Le mieux serait que la nouvelle lune attende jusqu'à ce qu'il revienne demain³⁰. » Au premier abord, les soucis de cet enfant semblent être des produits de l'imagination poétique d'un écrivain. Ils peuvent apparaître comme des symptômes surprenants d'une mentalité étrangère. En fait, ils nous donnent une illustration frappante et authentique des premiers stades par lesquels est passé le développement de l'expérience humaine de la « nature » et du « temps ». C'est encore une question ouverte que celle de savoir à quel stade du développement de la connaissance les hommes sont parvenus à communiquer à l'aide de symboles conceptuels permettant d'exprimer sans ambiguïté l'idée que c'était partout la même lune et, mis à part certaines différences déterminées, partout le même ciel qu'ils voyaient.

Il est difficile de percevoir ce qu'il y a de particulier dans sa propre expérience du temps ou de la nature tant qu'on ne dispose pas de tableaux contrastés. Reconnaître que l'on est habitué à une certaine forme de conscience du temps, hautement intégrée et unitaire, n'est pas aisé. Et pourtant cela est quasiment évident. Les unités, toutes emboîtées les unes dans les autres, par lesquelles nous déterminons le temps — les minutes, les secondes et les années — peuvent être appliquées aussi bien à la cuisson d'un œuf à la coque, au trafic aérien mondial, aux fonctions vitales d'un organisme humain, au développement des sociétés à État, qu'à la naissance et à la disparition des étoiles et des galaxies ou encore à la naissance et à la disparition de l'univers tout entier.

Par une synthèse de détermination du temps caractéristique d'un bas niveau, un prêtre peut se refuser à annoncer le temps de la récolte parce que son dieu ne lui a pas encore révélé que ce moment est venu. La nouvelle année demeure ainsi dans une position d'attente. Le village, pour reprendre une tournure d'Achebe, reste « enfermé dans l'année ancienne ». L'activité spécifique de régulation que nous appelons « détermination du temps » est encore ici solidement insérée

dans une vision du monde où celui-ci apparaît comme une société d'esprits. Les relations entre les hommes et ce que nous appelons la « nature » ont un caractère bien plus personnel qu'aux stades ultérieurs. Notre savoir ne nous permet pas de dire quand et où des hommes ont commencé à distinguer avec plus de clarté et de certitude entre l'ordre impersonnel de la nature et celui de la société humaine. Il est cependant bien connu qu'une poussée déterminante dans cette direction a eu lieu dans la Grèce antique. Là, pour un temps, la distinction entre ce qui relève du domaine de la nature et ce qui relève du domaine des lois a été établie chez les esprits cultivés. De même, peut-être pour la première fois, un dieu du temps surgit dans la mythologie grecque. Le nom de l'ancien dieu Chronos était aussi l'une des expressions utilisées pour désigner le « temps ». Qu'un dieu ait donné son nom à ce concept ne peut manquer d'être significatif dans le développement de la détermination du temps par l'homme. On peut affirmer que l'activité de détermination du temps et le concept de temps sont inséparables de la représentation générale que les hommes se font de leur univers et des conditions dans lesquelles ils y vivent.

Dans une période où les chaînes d'interdépendance, en particulier dans les secteurs économique et militaire, deviennent très longues et s'étendent bien souvent au monde entier, il est évident que le temps est susceptible de représenter une synthèse de niveau plus élevé que cela n'était possible au stade où les villages-États constituaient la principale unité de survie et le plus haut plan d'intégration. À l'époque d'Ezeulu, ces États n'étaient plus complètement autarciques. Les marchés étaient déjà une institution établie. Mais chaque famille restait largement tributaire de sa propre production pour la fourniture des vivres. Dans les villages Ibo dont parle Achebe, le degré d'autosuffisance et d'indépendance était très élevé. Ces villages n'étaient reliés au monde extérieur que par de rares chaînes d'interdépendance qui, là où elles existaient, demeuraient très courtes. Les allumettes, un ancien symbole du commerce à longue distance, étaient semble-t-il un luxe, voire complètement inusitées. De même, les hommes ne pouvaient compter que sur eux-mêmes pour ce qui touchait à leur survie physique, à leurs moyens de défense contre les chasseurs d'esclaves et autres étrangers ainsi que contre les habitants des autres villages. Cette situation changea lorsqu'ils furent soumis au régime imposé par une puissance coloniale, ce qui représenta un pas vers leur intégration à un niveau supérieur, l'accession à un nouveau barreau sur l'échelle du processus de la formation des États. C'est ce degré relativement élevé d'autonomie militaire et économique qui trouvait son expression dans une expérience du temps ainsi localisée. Elle se traduisait par des modes d'expérience tels que la perception de la nouvelle lune sous les espèces d'une sorte de visiteur arrivant au village, ou la figure d'un dieu de village qui, pour des raisons personnelles, ne permettait pas que dans telle localité, et elle seule, l'année ancienne disparaisse pour faire place à l'année nouvelle.

La double progression vers des unités d'intégration sociale toujours plus vastes et vers des chaînes d'interdépendance sociale toujours plus longues entretenait également des rapports étroits avec certaines modifications intervenant dans l'ordre cognitif, parmi lesquelles l'ascension vers des niveaux plus élevés de synthèse conceptuelle. Les avantages que les modifications cognitives opérées dans cette direction apportaient aux sociétés qui connaissaient cette forme de développement se comprennent aisément. Un tel développement rendait possibles la perception et la représentation symbolique de systèmes d'interférence entre nature et société toujours plus étendus et complexes. La maîtrise cognitive des connexions à travers des distances plus grandes dans le temps et l'espace était un élément indispensable du processus par lequel le savoir humain réduisait son contenu imaginaire et augmentait sa congruence au réel. Elle permettait aux hommes d'étendre constamment leur contrôle sur la nature extérieure, abaissant ainsi le niveau de danger auquel ils étaient exposés, et cela même si, à l'occasion, elle contribuait à accroître le danger que les hommes représentent les uns pour les autres.

Certes, cette évolution s'est également traduite par des pertes, et non pas seulement par des gains. Les hommes, dans la mesure où ils ne comprennent pas en quoi consiste cette longue ascension vers un niveau de synthèse plus élevé, avec les conditions qui sont les siennes, s'habituent souvent à communiquer grâce à l'une des manifestations de ce processus, à savoir ce qu'ils désignent eux-mêmes comme de hautes « abstractions ». Ils perdent ainsi de vue la représentation symbolique des détails sensibles à laquelle toutes ces abstractions élevées se rapportent. Il n'est pas difficile de trouver des cercles d'intellectuels à l'intérieur desquels les gens communiquent au moyen d'une langue pleine d'abstractions ritualisées de haut niveau qu'aucun profane n'est en

mesure de comprendre. À l'intérieur d'un tel cercle, l'emploi de ces abstractions ritualisées est entouré d'un halo d'associations qui ne sont jamais explicitées et n'ont pas besoin de l'être, car ce qu'elles impliquent est bien connu des initiés. Les non-initiés qui croient que les questionnements de ces élus devraient conduire à des résultats ayant une signification et une valeur cognitive pour tout un chacun sont souvent perplexes quand on les bombarde de telles abstractions. N'étant pas familiers des associations implicites qui accompagnent l'emploi de ces abstractions, ils cherchent vainement à les rapporter à des symboles représentant quelque chose de tangible, à une synthèse conceptuelle où figureraient des détails observables. Là où ne se laissent pas repérer de connexions intelligibles avec ces derniers, les symboles propres aux synthèses de haut niveau ne sont guère autre chose, bien souvent, que des mots. La tendance à se perdre dans un labyrinthe fait de tels symboles est l'un des dangers, parmi bien d'autres, auxquels est constamment exposée la vie à l'intérieur des sociétés dont le fonds de savoir est riche en symboles représentatifs d'un haut niveau de synthèse.

Le bilan des gains et des pertes apparaîtra sans doute plus clairement si l'on prend en considération l'un des moyens de communication caractéristiques des sociétés de type ancien où il est indispensable et remplit, dans certaines situations, une fonction importante — alors que les sociétés plus récentes le marginalisent au profit de symboles conceptuels d'un niveau bien plus élevé. Je veux parler des proverbes. Dans les sociétés plus récentes, ceux-ci peuvent apparaître comme un élément du folklore de leurs ancêtres, comme une forme littéraire appartenant davantage au passé qu'au présent. Dans les sociétés plus anciennes, à certains stades de leur développement, les proverbes représentent des instruments de communication indispensables. Les membres de ces sociétés s'en servent dans leurs conversations et discussions comme d'un moyen normal pour se comprendre les uns les autres, et cela de la même manière, essentiellement, que les membres des sociétés plus récentes utilisent des symboles représentant un haut niveau de synthèse qu'ils appellent « abstractions » ou généralisations.

La Flèche de Dieu d'Achebe en offre quantité d'exemples. Ce roman, à la différence des recueils de proverbes, évoque le contexte spécifique dans lequel on a recours à tel ou tel proverbe. Dans un passage, Ezeulu, le grand prêtre d'Ulu, récusé les accusations de ses ennemis dans le village, aux termes desquelles il aurait, à propos d'une certaine question, pris le parti du gouvernement anglais contre son propre village. Eux voulaient la guerre tandis que lui, Ezeulu, et son dieu en percevaient le caractère injuste. À un visiteur qui lui fait ce reproche, il rétorque que ses adversaires eux-mêmes avaient aidé l'homme blanc à pénétrer dans le pays. Maintenant, il ne convenait pas qu'ils viennent le voir, lui, Ezeulu, pour se plaindre de ce que l'homme blanc faisait ceci ou cela. Et de couronner son argumentation par un proverbe³¹ : « Celui qui rapporte dans sa cabane du riz plein de fourmis ne devra pas se plaindre de recevoir la visite des lézards. » À un stade plus avancé du développement des concepts, on pourrait encore naturellement s'exprimer ainsi : « Celui qui se lamente à propos d'un événement indésirable devrait d'abord balayer devant sa porte. » Mais on pourrait dire aussi bien : « Avant de faire des reproches à autrui, chacun devrait examiner s'il ne porte pas lui-même la responsabilité de l'événement malencontreux. » Cette dernière façon de s'exprimer s'appuie sur des généralisations de caractère plus impersonnel, sur des symboles relevant d'un niveau de synthèse plus élevé. On mesure ici à la fois le gain et la perte. Des généralisations de caractère plus impersonnel, représentant un degré supérieur de distanciation, sont parfois beaucoup plus précises et univoques. Mais, en même temps, elles manquent de flexibilité et de chaleur émotionnelle. En tant que moyens de communication, les proverbes demeurent en un certain sens ouverts ; ils sont souvent moins précis et plus ambigus. Souvent, ils n'acquièrent une signification univoque qu'à travers la situation même à propos de laquelle on les utilise. Mais il est fréquent qu'ils touchent juste dans une situation déterminée. Ils ne laissent alors planer aucun doute sur ce qu'un locuteur a voulu dire et, par comparaison avec des symboles relevant d'un plus haut niveau de synthèse, ils sont souvent mieux à même de résumer la quintessence d'une argumentation. Ils sont en tout cas mieux à même de communiquer à d'autres la puissance des affects qui animent un locuteur et à susciter directement chez eux une forte réaction émotionnelle.

À un niveau de synthèse supérieur, les gens utiliseront par exemple des phrases comme : « Lorsque l'amitié se transforme en hostilité, nous le remarquons. » À un niveau inférieur, on pourra recourir à un proverbe tel que : « Lorsqu'une poignée de main dépasse le niveau du coude, nous savons qu'elle est transformée en autre chose. » Il s'agit là, visiblement, d'une maxime reflétant l'expérience d'une

société familiarisée avec la stratégie élémentaire des combats à main nue. Au niveau supérieur, lorsqu'une de nos connaissances passe en hâte et ne nous salue que par une inclination de tête, une manière adéquate de généraliser cette expérience pourra être quelque chose comme : « Il a sûrement quelque affaire urgente en train. » À un stade antérieur, dans une situation du même ordre, on dira sur un ton quelque peu condescendant : « Pour qu'un crapaud circule de jour, il faut qu'il fuie quelque chose. » L'imagerie des proverbes peut témoigner d'un stade antérieur de dégoût et de mépris vis-à-vis des produits de la digestion. Comme le dit un proverbe qui, sous diverses variantes, revient plusieurs fois dans le roman d'Achebe : « Elle perd son temps, la mouche qui se pavane sur une montagne de merde ; la montagne sera toujours plus grande qu'elle³². » Dans le langage d'une « abstraction » supérieure, on parlera d'un homme qui veut se faire passer pour plus grand qu'il n'est. Si l'on est à la recherche d'une métaphore, on pourra dire : « C'est comme ce critique qui tenait Shakespeare pour un mauvais auteur de théâtre. » Dans *La Flèche de Dieu*, Ezeulu reprend ce proverbe à l'adresse de ses ennemis.

Ezeulu est, sans aucun doute, l'une des grandes figures de la littérature. Il a foi en Ulu, son dieu, comme il a foi en lui-même, sans réserves ni conditions. L'un de ses amis le décrit comme à demi homme et à demi dieu. Lui-même croit posséder des dons qui dépassent les capacités des hommes ordinaires. Il peut lire dans l'avenir. Son dieu ne parle à nul autre que lui. Il est grand, empreint de dignité et, pour ses contemporains, souvent indéchiffrable. On peut le voir accomplir devant les villageois assemblés une danse rituelle solennelle dans laquelle il emporte leurs mauvaises actions avec les feuilles de citrouille qu'ils ont répandues sur le sol. Il sait contrôler ses paroles, mais non pas la colère tapie derrière son silence ou la passion que font lever en lui les offenses. Lorsqu'il est d'humeur agressive, il est aussi dangereux qu'un léopard accroupi, acculé à la défensive. Une fois en colère, il est impitoyable et absolument incapable d'entendre raison, et cela jusqu'au moment où son dieu l'abandonne.

À bien des égards, Ezeulu est le type même du prêtre charismatique des anciens temps. Il a coutume de dire : « Ulu et moi », comme s'il était le frère jumeau du dieu. De plus, son dieu se présente encore largement sous les traits d'une personne individuelle aux lubies inexplicables, portant un nom propre, et non pas désignée abstraitement par l'appellation générique de « dieu ». De ces grandes et puissantes figures de prêtres qui se considéraient comme le porte-voix d'un dieu, qui ressentaient leur voix comme la voix même de leur dieu, le passé ne nous fournit pas moins d'exemples que l'époque actuelle. C'est avec un art hors du commun qu'Achebe rend présent un tel personnage. Le cadre de son roman est un village-État africain aux premiers temps de la colonisation. C'est là qu'Ezeulu a ses racines. La puissance coloniale joue dans l'histoire un rôle important et cependant marginal. Les Européens suivent leur propre code de conduite, les Africains également. Leur relation est marquée par une incompréhension réciproque quasi totale. Conformément aux coutumes de leur pays, et en dépit de la grande chaleur, les employés de l'administration anglaise s'habillent pour dîner. Leur tradition porte l'empreinte d'un stade de civilisation plus tardif — là gît la source de leur puissance supérieure — et produit, en tant que telle, une structure de personnalité différente. Des hommes formés dans ce moule ne sont pas en mesure de percevoir la grandeur et la dignité d'Ezeulu. Ils ne voient en lui qu'un prêtre fétichiste primitif accomplissant pour son dieu sauvage des rites probablement répugnants.

D'une certaine manière, le récit d'Achebe fait revivre non seulement une phase révolue de l'histoire de la détermination du temps, mais aussi le contexte social en dehors duquel cette phase serait difficilement intelligible. J'ai souvent fait référence au caractère intermittent et discontinu de la manière ancienne de déterminer le temps. Au niveau des villages-États, il existe de nombreux domaines dans lesquels aucune détermination du temps n'est nécessaire. On salue l'apparition de la nouvelle lune parce que cet événement marque traditionnellement une césure dans la vie sociale, mais ensuite la lune peut suivre sa propre route, quelle qu'elle soit. On utilise les jours de marché comme unités de mesure du temps, disant par exemple : « Il y a de cela trois marchés », au sens où l'on dira plus tard : « Il y a de cela trois semaines. » Ici encore, la raison en est que les marchés, eux aussi, marquent une césure facile à retenir dans la vie des villageois. Aux stades postérieurs, on n'a plus guère conscience de la difficulté qu'il peut y avoir à s'exprimer en termes d'écoulement du temps entre deux événements ponctuels plutôt qu'en termes de ces événements eux-mêmes — en « mois » ou en « semaines » plutôt qu'en « lunes » ou en « marchés ». On peut même perdre de vue que la notion de semaine, comparée à celle de marché, marque le passage à un niveau de

synthèse supérieur. Cela vaut également pour des expressions telles que « mois » ou « année ».

Il conviendrait d'ajouter que de tels exemples de passage à un niveau de synthèse supérieur ne manquent pas dans l'histoire du développement du savoir. Un exemple frappant est, dans l'Antiquité, la progression menant des mathématiques égyptiennes et mésopotamiennes au niveau représenté par les mathématiques grecques. Ce qui passe en Grèce pour la découverte de Pythagore — l'existence d'une relation universelle entre les surfaces des carrés construits sur les trois côtés d'un triangle rectangle — était connu des savants babyloniens et égyptiens bien avant la naissance de Pythagore. Mais ceux-ci percevaient cette relation constante à un niveau de synthèse moins élevé. Ils la représentaient par toute une série d'exemples qui étaient utilisés à des fins pratiques, par exemple dans la construction d'une maison. Mais, pour autant que nous le sachions, les anciens Babyloniens et Égyptiens ne sont jamais parvenus au niveau de synthèse auquel les multiples exemples d'application de cette relation pouvaient être représentés symboliquement comme autant de cas particuliers d'une relation universelle. Ils ne développèrent pas ces symboles jusqu'au niveau de synthèse supérieur où une équation mathématique simple suffit à formuler la relation. En revanche, une telle représentation symbolique fut, semble-t-il, très bien comprise et utilisée plus tard par des Grecs cultivés.

Les héritiers du savoir d'un stade postérieur peuvent être tentés de s'interroger : « Pourquoi les Babyloniens étaient-ils incapables, dans leur maniement des symboles mathématiques, d'atteindre le niveau de synthèse des Grecs ? » C'est là une question légitime. Pour l'explorer, il est nécessaire de prendre en compte le niveau de savoir, et par là même de symbolisation, à partir duquel les peuples de la Mésopotamie eurent accès aux mathématiques. On ne saurait non plus parvenir à une réponse adéquate si l'on néglige les difficultés immanentes que comporte l'élaboration de symboles communicables depuis un niveau inférieur donné jusqu'à un niveau supérieur. Faute d'une telle recherche, la question : « Pourquoi les Babyloniens étaient-ils incapables... ? », n'exprimera qu'une vue des choses naïvement égocentrique. Elle peut signifier qu'en la posant on part de son propre point de vue ou, de manière plus générale, qu'on aborde un stade antérieur à partir d'un stade postérieur. En procédant ainsi, on relègue dans l'ombre le fait que l'humanité, ou chacune de ses sous-divisions représentant une tradition continue de savoir, a dû parcourir la série des stades antérieurs avant de parvenir aux stades postérieurs.

Au lieu de demander à son imagination de se représenter un stade antérieur à partir d'un stade postérieur, on devrait plutôt s'efforcer d'accomplir l'opération inverse. Une telle perspective est à la fois plus adéquate et plus féconde. Comparées à ce qui les avait précédées, à une phase antérieure du développement des symboles, les mathématiques babyloniennes, en leur forme accomplie, ont selon toute vraisemblance représenté un progrès. Elles ne paraissent en retard que là où l'on prétend juger une phase antérieure du développement des symboles en utilisant une phase ultérieure comme étalon de mesure. En reconstruisant l'ordre réel de succession, on reconnaîtra plus facilement que la percée grecque en mathématiques ainsi qu'en d'autres domaines du savoir, la percée vers un niveau supérieur de synthèse, a eu pour condition les progrès que le Proche-Orient avait déjà accomplis dans ces domaines.

Ceux qui sont déjà en possession d'un certain savoir se représentent difficilement l'expérience de ceux qui ne possédaient pas encore ce savoir. Si l'on fait soi-même partie des « heureux propriétaires » d'un fonds de savoir représentant un niveau supérieur de synthèse, on perd facilement de vue la difficulté que des générations élevées au milieu des symboles conceptuels d'un stade antérieur ont éprouvée à élaborer et comprendre les symboles du niveau de synthèse immédiatement supérieur.

Un exemple emprunté à notre temps peut nous aider à comprendre ces difficultés. On ne doit pas rester sur l'impression que de telles difficultés seraient limitées au passé. De fait, l'enquête présentée ici est elle-même un exemple du contraire. Elle nous conduit à dépasser le plan des actuelles discussions relatives au problème du temps. Ce plan se caractérise par la polarité des approches, historique d'un côté, physique et philosophique de l'autre. On saisira peut-être mieux la finalité et la fonction de cette étude en la percevant comme opérant une transition d'un niveau de synthèse antérieur vers un niveau postérieur ; elle vise à remplacer une approche « systématique » statique, ou « historique » dans le court terme, par une approche sociologique évolutionnaire qui se tient à égale distance de l'absolutisme philosophique et du relativisme historique. Il n'est pas

nécessaire de répéter ici ce qui a été dit plus haut du caractère naïvement naturaliste des solutions philosophiques du problème du temps, comme par exemple celle de Kant. En revanche, cela vaut la peine de terminer par quelques brèves remarques sur la différence dans la manière dont la sociologie évolutionnaire d'une part et l'histoire d'autre part abordent les problèmes posés par le temps et le passé humain en général.

La prétention des historiens à la scientificité repose avant tout sur la fiabilité des procédures par lesquelles ils présentent des restes détaillés du passé qu'ils ont extraits d'une multitude de sources. Comparée à la manière ancienne d'écrire l'histoire, la manière moderne de s'astreindre scrupuleusement à vérifier dans le détail la fiabilité des sources utilisées — et cela, que l'on rapporte des événements passés ou présents, se déroulant dans notre propre société ou dans des sociétés étrangères — représente un grand progrès. Il a conduit ceux qui étudient les sociétés sous l'angle de ce que nous appelons l'« histoire » à faire remonter à la lumière une masse toujours croissante de faits particuliers relatifs à chacune des périodes qu'ils distinguent entre la préhistoire et l'époque contemporaine. Notre représentation de ces périodes est devenue ainsi plus réaliste et moins spéculative. Cependant, alors que l'attention prêtée par les historiens au détail des événements est soumise à un contrôle professionnel rigoureux, la tâche qui leur incombe d'assembler tous ces détails en un tableau cohérent fait l'objet d'un contrôle beaucoup moins rigoureux. Leurs synthèses revêtent ainsi la forme de descriptions narratives dans lesquelles des faits élémentaires bien établis se trouvent reliés d'une manière stimulante pour l'imagination mais beaucoup moins assurée. Dans les récits des historiens, une grande latitude est laissée à l'intrusion de croyances et d'idéaux de caractère personnel. Appliquer à des groupes et à des individus du passé l'ensemble des critères servant à juger les contemporains passe chez les historiens pour une pratique normale et professionnellement acceptée. Rien n'est plus fréquent que de voir des historiens s'ériger en juges des hommes du passé, qui n'en peuvent mais, en prenant pour normes les valeurs de leur propre époque. Ils éveillent ainsi l'impression qu'aucune différence importante ne séparerait la préhistoire de l'époque présente, comme si aucun changement n'était intervenu dans le niveau de développement.

La combinaison de détails isolés, pour lesquels des preuves vérifiables sont apportées, et d'une synthèse de ces détails qui, pour une large part, est une production invérifiable de l'imagination, impose des limites spécifiques à ce mode de présentation du passé humain qui se nomme l'« histoire ». Plus on quitte le lointain passé pour se rapprocher du présent, plus abondantes sont les sources et plus se présentent en grand nombre les parcelles de passé susceptibles de concerner le travail de l'historien. Telle est l'une des raisons pour lesquelles la présentation du passé humain sous la forme de ce que nous appelons l'« histoire » s'inscrit dans la perspective d'un temps court. Face à la masse énorme et toujours croissante des faits particuliers, en provenance de multiples époques du passé, que les efforts d'un nombre croissant d'historiens ramènent au jour, le domaine dans lequel un historien travaille et auquel il consacre son attention se réduit par la force des choses à des périodes relativement brèves, les seules où il peut revendiquer la qualité d'expert. De nos jours prévaut une division du long processus du développement de l'humanité en une série de périodes relativement brèves. Elle reflète la conception qu'ont les historiens de leur propre compétence professionnelle. Leur code professionnel et donc aussi leur déontologie les poussent, sans qu'ils en prennent vraiment conscience, à se consacrer à des périodes relativement courtes. Leur idéal de compétence scientifique se reflète dans leur manière de voir le passé comme divisé en périodes « maniables » — maniables en fonction du code régissant leur travail professionnel. En un mot, l'histoire des historiens se déploie dans le court terme.

Pour la même raison, leurs synthèses, même là où elles prennent la forme plutôt relâchée d'une description narrative, se limitent d'ordinaire à des périodes relativement brèves. Ce sont, pour l'essentiel, des synthèses opérées à bas niveau. Un historien peut être en mesure de broser une vaste fresque de l'Antiquité grecque, un autre fait la même chose pour une certaine période de l'histoire de la Chine, un troisième pour la Renaissance italienne, un quatrième pour l'histoire du Nigeria moderne, un cinquième pour l'histoire de l'Amérique du Nord. Aucun cadre de référence commun, qui serait à la fois englobant et vérifiable, ne rattache les unes aux autres ces différentes « histoires ». Dans ce cas comme en bien d'autres, l'historiographie narrative semble se fonder sur le postulat implicite que les diverses périodes de l'histoire humaine, à l'Est et à l'Ouest, au Sud et au Nord, se situeraient toutes au même niveau. On dirait qu'il n'y a pas de différence

entre les stades d'évolution propres aux différentes époques historiques. Certes, les travaux des historiens comportent des remarques occasionnelles sur tels ou tels développements opérés dans le court terme, mais la manière proprement historique de reconstruire le passé manque d'un cadre de référence unitaire qui permettrait d'établir des comparaisons, une fois déterminées les différences dans le niveau de développement atteint au cours des diverses périodes ainsi que les transformations à long terme survenant à l'intérieur de ces périodes.

En dépit de ses limitations, cette représentation du passé humain sous la forme de l'histoire a énormément enrichi nos connaissances et il en ira de même dans l'avenir ; je n'ai aucun doute là-dessus. On méconnaîtrait tout à fait mes intentions si l'on interprétait ce qui est écrit ici comme une négation de la valeur épistémologique du travail professionnel des historiens. L'étude intensive des détails dans des périodes relativement courtes du passé, en d'autres termes la concentration sur le court terme dans la manière d'écrire l'histoire qui prévaut aujourd'hui, apporte une contribution indispensable à l'étude et à la reconstruction du développement de l'humanité dans son ensemble. Je partage l'opinion des historiens qui considèrent leur travail comme une démarche nécessaire dans l'exploration du passé humain. Mais je ne les suis plus lorsqu'ils prétendent que l'étude et la présentation de ce passé humain sous la forme appelée « histoire » ou plutôt « histoire narrative » constitue une démarche suffisante. Avant tout, je suis en désaccord avec le postulat implicite selon lequel la reconstruction symbolique du passé sous la forme de l'histoire narrative représenterait la manière unique et définitive d'explorer le passé humain et de construire des modèles symboliques du passé et du présent qui soient cohérents et vérifiables. En tant qu'hypothèses provisoires portant sur certaines connexions qui ont pu exister entre divers fragments minutieusement étudiés du passé, les exposés de caractère narratif possèdent une certaine utilité. Mais cette utilité serait, selon moi, supérieure si le code professionnel des historiens exigeait un plus haut degré de distanciation, s'ils n'utilisaient pas de manière aussi impudente leurs descriptions narratives du passé comme autant d'armes pour mener les combats idéologiques de leur temps.

Dans l'étude des sociétés humaines, le passage d'une approche historique à une approche sociologique évolutionnaire exige que l'on se hausse à un niveau supérieur de distanciation. C'est l'une des difficultés qu'implique une telle démarche. Les modèles évolutifs à long terme représentent, tels qu'on les comprend ici, une forme de synthèse symbolique orientée avant tout sur les faits. Le passage à ce stade représente en même temps une ascension vers un niveau de synthèse supérieur, comparé à celui de l'historiographie narrative. C'est là une nouvelle difficulté. Comprendre le passé humain en termes de développement serait impossible sans la démarche préalable, celle des historiens ramenant au jour tout un matériel de documents. On comprend bien pourquoi certains d'entre eux font tout ce qu'ils peuvent pour critiquer ou même bloquer toute forme d'élévation vers la connaissance d'évolutions déployées dans la longue durée et par là même vers une synthèse de niveau supérieur. De nombreuses tentatives dans cette direction étaient hasardeuses et spéculatives, et une telle résistance n'était pas sans fondement. Par ailleurs, l'étude des évolutions au long cours exige fréquemment que l'on fasse fi des périodisations qui, en règle générale, limitent le champ de vision et le domaine de compétence des historiens.

Dans la logique du code traditionnel du travail historique, l'étude de processus déployés dans la longue durée semble exiger que l'on domine une érudition toujours plus poussée, excédant ainsi les capacités d'un individu. Cependant, la compétence à un niveau supérieur de synthèse ne requiert pas nécessairement la connaissance d'un plus grand nombre de faits. Il se peut que ce soit le contraire. Les mathématiciens de Babylone devaient avoir en mémoire une foule de cas particuliers là où les mathématiciens grecs pouvaient se contenter de mémoriser une unique formule, celle de Pythagore.

De manière tout à fait semblable, on peut souvent représenter symboliquement les évolutions dans la longue durée et déterminer la direction générale d'un processus au long cours à l'aide de comparaisons systématiques entre des exemples empruntés à ses phases précoces et tardives. Quelques sections de cette étude ont été consacrées à dégager la fonction universelle de l'opération de détermination du temps. On a pu ainsi reconnaître les aspects des sociétés anciennes et récentes qui devaient faire l'objet de comparaisons aux fins de découvrir la direction générale suivie par le développement de cette opération en tant qu'activité, institution et expérience. Une certaine information factuelle était nécessaire, mais bien plus réduite que ce qu'aurait exigé une « histoire

du temps » non structurée. Même en sa qualité de contribution à une étude du temps sous l'angle de la sociologie évolutionnaire, cet ouvrage ne représente qu'une démarche introductive. Cette première approche, en tant qu'elle cherchait à opérer le passage à un niveau de synthèse supérieur, représentait déjà une somme d'efforts. Il eût été beau de pouvoir faire plus, par exemple de reconstituer avec davantage de précision la succession des étapes dans le développement de la détermination du temps, depuis la forme qu'elle revêt dans les sociétés antérieures à l'État jusqu'au tout dernier stade qu'elle atteint dans les États nationaux industrialisés.

Les anciennes notions relatives au développement social présentaient souvent un caractère téléologique. La direction observable de tout développement était interprétée comme orientation vers un but, et ce but était souvent considéré comme l'aspect le plus important du développement social. Dans cette première phase de son histoire, le concept de développement social possédait une résonance magique. Il était le véhicule d'une prophétie et contenait la promesse de son accomplissement nécessaire. Le but du développement social était une projection des désirs humains de progrès constant avec, à la fin, l'atteinte d'une société idéale. Étudier le développement de la mesure et de l'expérience du temps peut aider à dégager le concept de développement social de la gangue métaphysique qu'il hérite de son passé. On peut affirmer clairement et distinctement qu'il existe un développement menant d'une forme discontinue de la détermination du temps à une forme dont la continuité fait pour ainsi dire le tour de l'horloge. Mais le modèle théorique du développement opéré dans cette direction ne se laisse plus interpréter comme l'expression des aspirations de son auteur à l'avènement d'un monde meilleur. Je ne tiens pas du tout à affirmer que l'expérience du temps propre aux sociétés les plus récentes est préférable. J'ignore si elle l'est. J'ai simplement tenté de résoudre un problème jusque-là non résolu.

Cela n'exclut pas qu'il existe dans l'évolution de l'humanité certains courants dont la direction puisse être définie en termes de progrès. Des processus sociaux à long terme présentant une tendance dominante dans cette direction n'ont rien d'exceptionnel. Un exemple très adéquat, dans le contexte de ce travail, en est le développement du calendrier. J'en aurais volontiers traité plus en détail. Il illustre la différence qui sépare une perspective historique à court terme et une perspective à long terme de sociologie évolutionnaire. La première, en morcelant le passé humain en périodes individualisées qui paraissent douées d'une vie propre, gêne ou empêche la perception de processus continus étalés sur la longue durée et qui ne s'arrêtent pas aux frontières des différentes périodes, même s'ils peuvent en subir l'influence. La prédominance d'une conception du passé comme histoire favorise en fait la perception des discontinuités. Elle habitue l'homme à considérer le passé comme une multitude de périodes non reliées les unes aux autres. Cette habitude est si puissante que les recherches portant sur des évolutions dont la longue durée traverse les frontières entre périodes sont encore assez rares. Les exemples de tels processus ne manquent pas. Quelques observations sur le développement du calendrier en Europe suffiront à illustrer ce point.

De nos jours, un seul calendrier est utilisé pratiquement dans le monde entier. Il a ses faiblesses. Beaucoup pensent qu'il serait préférable que Pâques cesse de se déplacer sur le calendrier et soit placé comme Noël à une date fixe, ou encore que la date de naissance de chacun tombe le même jour de la semaine durant toute sa vie. Mais une petite dose d'irrégularité est peut-être la bienvenue. En tant qu'instrument de la détermination du temps servant de cadre de référence pour une foule d'activités humaines, l'actuel calendrier remplit son office de manière si tranquille et si aisée qu'on perd souvent de vue qu'il pourrait en aller autrement. On oublie que pendant des millénaires les hommes ont utilisé des calendriers qui entraînaient sans cesse des difficultés. Il fallut maintes fois les réformer et les améliorer jusqu'à ce que l'un d'eux présente une forme quasi parfaite, celle atteinte par le calendrier européen depuis sa dernière réforme.

Le développement de ce calendrier présente à échelle réduite un bon exemple de cette continuité sur le long terme qui caractérise le développement de la connaissance humaine et des dimensions de la vie sociale qui lui sont liées. Avec ses vicissitudes de progrès et de rechutes, il est comme le modèle réduit empirique d'un courant d'évolution qui traverse toute une succession de sociétés, enjambant des périodes historiques délimitées dans le court terme et débordant largement la durée de vie accordée à certaines de ces sociétés. La continuité prend forme devant nos yeux lorsque nous nous remémorons que le mois d'août fut ainsi nommé en l'honneur de l'empereur romain Auguste et que le dieu romain dont l'expression « tête de Janus » a conservé la mémoire a donné son

nom à ce mois qui souvent, sinon toujours, fut considéré comme le premier de l'année et qui, à ce titre, regardait à la fois en arrière, vers l'année écoulée, et en avant, vers l'année nouvelle. Le mot « calendrier » lui-même remonte au verbe calare, en rapport lointain avec le fait que dans des temps anciens le prêtre romain, tout comme le prêtre du village du Nigeria, déterminait le moment où une nouvelle lune avait été aperçue. C'est ainsi que le terme calendae, c'est-à-dire « [les jours] à proclamer », rappelle l'époque où un membre du clergé parcourait les rues de Rome pour annoncer au peuple que la nouvelle lune avait été aperçue et qu'un nouveau mois avait donc commencé.

On n'est plus guère en mesure de s'étonner de cette continuité du développement d'un savoir à travers les millénaires, par-delà les limites des États et des périodes historiques, que représente notre actuel calendrier. On ne perçoit sans doute pas que les transformations du savoir qui ont été intégrées dans l'élaboration du calendrier actuellement en usage présentent le caractère d'un développement. Et pourtant il n'est pas difficile de voir que les hommes des époques antérieures utilisant un calendrier plus ancien furent confrontés à d'incessantes difficultés à cause de ses défauts. Ils procédèrent à des réformes qui suscitèrent de nouveaux problèmes et de nouvelles réformes, dans les siècles suivants, jusqu'à ce que le calendrier atteigne enfin une telle perfection, un tel degré d'adaptation à ses fonctions sociales, que la plupart des anciens problèmes de calendrier devinrent caducs. Et quand il commença à fonctionner sans heurt et sans gêner quiconque, on oublia qu'il en avait jadis été autrement. On oublia l'évolution millénaire qui finit par culminer dans l'adéquation exacte de symboles calendériques d'origine humaine tant à leur rôle social qu'aux processus de la nature physique extérieure.

Les difficultés qu'il a fallu surmonter se laissent décrire en termes généraux de manière simple et concise. On ne peut cependant négliger le fait que même un court exposé — comme l'exige la présente étude — se doit de dévoiler le caractère problématique d'une opinion longtemps régnante. En fonction d'une échelle de valeurs traditionnelle, la « nature » a été longtemps considérée — et l'est parfois encore de nos jours — comme l'incarnation même de l'« ordre », tandis que la société humaine apparaissait par contraste comme désordonnée, voire comme chaotique. Cependant, les difficultés incessantes auxquelles se heurtaient jadis les auteurs de calendriers étaient liées au fait que le cours de la nature n'est pas suffisamment régulier pour répondre aux besoins humains. Tant que les hommes ne possédaient pas d'instruments de détermination du temps fabriqués par eux-mêmes et d'une exactitude suffisante, ils utilisaient comme étalons de mesure, pour déterminer des intervalles de temps récurrents liés à leur vie sociale, avant tout les mouvements du soleil, de la lune et des étoiles. Mais le mouvement apparent du soleil, auquel les hommes doivent des unités de temps telles que le jour, la nuit ou l'année solaire, ne peut être directement mis en relation avec celui de la lune auquel nous devons des unités telles que le mois. D'un autre côté, au fur et à mesure que les sociétés humaines devenaient plus différenciées et complexes, elles avaient besoin d'une régulation temporelle toujours plus précise et sans variation.

Lorsque la tradition exigeait une rotation des responsables politiques, comme c'était le cas dans la Rome républicaine, il pouvait être extrêmement important, surtout dans les périodes de lutte pour le pouvoir, que les dates de prise et de cessation de fonctions soient connues officiellement et de manière indubitable. Les élections devaient pouvoir se tenir à la date légale ; les impôts, fermages, dettes et autres intérêts devaient pouvoir être payés à terme échu. En prenant le pouvoir, Jules César constata que le calendrier romain était désorganisé. Or, le contrôle du temps et sa publication officielle étaient dans la Rome républicaine, comme dans le village-État d'Ezeulu, l'une des fonctions d'un collège de prêtres dirigé par le pontifex maximus. Lui et ses collègues veillaient sur le calendrier de l'État. Cependant, dans les derniers temps de la République, en tant que régulateur des relations sociales, le calendrier n'était plus à l'abri des luttes de pouvoir et de leurs conséquences. Des groupes qui y avaient intérêt pouvaient, semble-t-il, inciter les prêtres à allonger ou à raccourcir une année. Les difficultés de la mise en corrélation des événements physiques et sociaux, jointes aux effets des luttes de pouvoir, avaient ainsi conduit à la complète désorganisation du calendrier.

César, dans les faits un dictateur, ordonna une réforme radicale du calendrier. La régulation des relations sociales en termes de temps avait toujours été l'affaire d'autorités ecclésiastiques ou relevant du pouvoir temporel. Il n'est pas sans signification, pour ce qui a trait au développement du savoir dans la Rome antique, que César ait appelé auprès de lui un savant égyptien, l'astronome

et mathématicien Sosigène, et l'a pris comme conseiller pour la réforme du calendrier romain. Les Égyptiens possédaient déjà à l'époque une longue tradition en matière d'observation des astres et d'établissement de calendriers, qui fut greffée sur la tradition romaine. Le résultat de la réforme de César, qui intervint en l'an 46 avant J.-C., fut un calendrier présentant de nombreux traits familiers et qui marquait ainsi incontestablement une étape vers le calendrier actuel.

Les Égyptiens avaient tenté de mettre en correspondance les unités de temps fondées respectivement sur les mouvements de la lune et du soleil en construisant une année de douze mois de trente jours à laquelle ils ajoutaient, au début ou à la fin, cinq jours supplémentaires, de manière à mettre leurs mois en accord avec l'année solaire. César enleva un jour au mois de février et répartit les six jours supplémentaires dont il disposait désormais sur les six mois impairs allant de janvier à novembre, arrangement qui préfigure clairement le calendrier moderne. Peu après sa mort, son mois de naissance reçut en son honneur le nom de « juillet ».

Une seconde réforme radicale du calendrier intervint, comme on sait, durant la période habituellement désignée comme la Renaissance. L'Église romaine, l'un des principaux canaux de la transmission du savoir de l'Antiquité romaine aux Temps modernes, avait veillé à ce que le calendrier julien demeure en usage d'époque en époque, au prix de quelques modifications. Mais, au bout de mille ans, il ne fonctionnait plus correctement. Le cours du temps avait mis en évidence l'insuffisance des prescriptions de César et de Sosigène en vue de mettre en corrélation les unités de temps reliées respectivement à la lune et au soleil. Tandis que l'organisation des États, au moins dans certaines parties de l'Europe, atteignait un niveau d'efficacité et de pacification interne proche de l'antique pax romana et que cette organisation, de concert avec les progrès de l'urbanisation et le développement du commerce, augmentait le besoin social d'une régulation publique du « temps », les défauts du calendrier julien étaient de plus en plus vivement ressentis.

L'un de ces défauts — non le seul — se traduisait par le fait que les fêtes religieuses mobiles, en particulier Pâques, étaient toujours davantage décalées. La tradition juive avait associé la fête de Pessah à la première pleine lune suivant le début du printemps. En 325 après J.-C., le concile de Nicée avait fixé la date de Pâques chrétiennes au dimanche suivant la première pleine lune après l'équinoxe de printemps. La date de cette dernière, fixée primitivement au 25 mars, avait alors déjà été avancée au 15. Au XVI^e siècle, l'écart entre les symboles, d'origine humaine, du calendrier officiel et le cours de la nature, représenté par le mouvement observable du soleil, s'était accru de dix jours supplémentaires. La discrédence avait été remarquée depuis le XIII^e siècle et, de temps à autre, des assemblées ecclésiastiques avaient réfléchi à sa signification et aux moyens d'y remédier. Mais l'Église — toujours réticente à rompre avec les traditions — n'avait rien entrepris à ce propos jusqu'à ce que la question soit devenue très urgente. Finalement, le pape Grégoire XIII sollicita les conseils de Luigi Lilio, un médecin et astronome napolitain, puis, après sa mort, ceux de l'érudit Clavius. Une de leurs corrections concerna l'aménagement des années bissextiles. Ils virent que les mouvements du soleil et de la lune seraient corrélés d'une manière mieux adaptée aux besoins humains si les années marquant la fin d'un siècle, et non divisibles par 400, n'étaient pas bissextiles. 1600 fut ainsi la dernière année séculaire bissextile et 2000 sera la prochaine.

Aujourd'hui, le calendrier n'est plus un objet d'intérêt pour le public. La réforme de 1582 conduisit à une meilleure adaptation des symboles du calendrier à leur tâche qui est de mettre en corrélation les mouvements apparents du soleil et de la lune à la fois entre eux, en leur qualité de marqueurs temporels, et avec le cours des événements sociaux sur la terre. Dans sa phase ultime, le développement du calendrier, comme celui des autres instruments servant à déterminer le temps, fait apparaître un détachement grandissant de ses symboles par rapport à ce qu'ils symbolisaient autrefois, à savoir les mouvements du soleil, de la lune et des étoiles. Grâce à des sources de lumière artificielle, la nuit est devenue une partie du jour. Marginalement, on peut se remémorer que le mois, en tant qu'unité de temps, avait été jadis étroitement associé à la croissance et à la décroissance de la lune. Aujourd'hui, à l'exception des experts, il y a bien peu de gens pour s'aviser que notre année est en relation avec les mouvements du soleil et notre mois avec ceux de la lune. Les hommes qui habitent des régions où Pâques, la fête de la résurrection du Christ, ne coïncide pas avec le printemps, avec le jaillissement de jeunes pousses vertes hors de l'obscurité du sol, ou bien où Noël coïncide avec les pluies de printemps, ne s'en soucient guère. Des instruments symboliques artificiels tels que les calendriers et les horloges sont aujourd'hui plus adaptés à la régulation de

la conduite humaine sous l'angle du temps que les mouvements compliqués de la terre et de son satellite autour du soleil. De ce point de vue aussi, la vie humaine est de nos jours plus fortement intégrée que jamais au monde de symboles que nous avons construit. Pas à pas, au cours d'une évolution millénaire, le problème du calendrier, jadis irritant, a été plus ou moins résolu. Et comme aujourd'hui les calendriers ne suscitent plus beaucoup de difficultés, les gens évacuent de leur mémoire les époques passées où ils posaient encore des problèmes. Ils ne s'intéressent guère à la succession des stades à travers lesquels leurs ancêtres trouvèrent la solution de ces questions. Pourtant, les hommes ne peuvent ni se comprendre eux-mêmes ni discerner les possibilités que leur ouvre l'avenir s'ils négligent d'intégrer à leur fonds de connaissances celle de l'évolution qui a conduit du passé au présent.

L'évolution du calendrier est, avons-nous dit, comme un modèle réduit sur lequel se laissent discerner quelques-unes des caractéristiques générales des processus de développement dans la longue durée. Cela peut contribuer à démystifier le concept de développement social. L'un de ses aspects majeurs est constitué par un problème social urgent avec lequel les hommes se débattent, qui demeure non résolu pendant des centaines, voire des milliers d'années, et dans certaines circonstances insoluble. Le développement, selon qu'il se présente comme progressif ou régressif, est à chaque fois le processus au cours duquel des groupes humains s'approchent ou s'éloignent pas à pas, souvent sans en être conscients, de la solution d'un problème. Comme tous les problèmes sociaux sont liés, les études portant sur une ligne particulière de développement, par exemple sur le calendrier, doivent toujours être considérées comme de portée provisoire. Mais elles peuvent montrer en toute certitude, comme ici, que des transformations non voulues dans une direction déterminée se produisent et pourquoi il en va ainsi ; elles prouvent donc qu'il est possible d'étudier de tels processus de transformation sans les attribuer à de quelconques forces métaphysiques inconnues et sans y ajouter de prophéties impliquant que chaque pas vers la solution d'un problème social rendra les hommes plus heureux.

Des développements de caractère social parviennent à un achèvement relatif lorsque le problème initial se trouve plus ou moins résolu. De ce point de vue, l'évolution de la détermination du temps constitue un exemple utile. Elle enseigne que la solution non planifiée de certains problèmes peut à son tour déboucher sur d'autres problèmes non résolus, et cela sans que les progrès précédemment accomplis soient nécessairement dévalués. Un horaire intégrant adéquatement le nycthémère est indispensable au fonctionnement de sociétés où la productivité va croissant et où l'extension des loisirs ne s'achète pas au prix du labeur exténuant et de la misère d'autres hommes. Mais la pression du temps, en sa qualité d'aspect du code social, engendre sous sa forme actuelle des problèmes qui attendent encore leur solution. Ce sont eux, vraisemblablement, qui susciteront les développements menant au niveau immédiatement supérieur.

Que la majorité des historiens omettent jusqu'à présent de prendre en compte les processus sociaux à long terme tient, me semble-t-il, en partie à un manque de réflexion systématique sur les problèmes auxquels les groupes humains ont été confrontés dans le passé et le restent de nos jours. Les hommes n'ont pas toujours déclaré explicitement, et c'est encore le cas aujourd'hui : « Voici le problème que nous avons à résoudre. » Bien souvent, des hommes se débattent avec des problèmes spécifiques sans leur donner de noms et même sans avoir de symboles conceptuels s'y rapportant. Aux premiers stades du développement de la détermination du temps, les hommes ne possédaient sûrement aucun équivalent de notre terme « temps ». Ils n'auraient pas été en mesure de formuler clairement et distinctement le problème de la détermination du temps auquel ils se heurtaient. Et pourtant on ne saurait rendre justice à leur action et à leur expérience sans expliquer leurs problèmes en des termes dont ils n'auraient sans doute pas été eux-mêmes capables de se servir.

Le recours à des comparaisons systématiques peut faciliter cette tâche. Celles-ci peuvent aider à comprendre que le passage d'un ancien à un nouveau niveau de synthèse est rempli de difficultés. L'accoutumance au niveau antérieur a toujours pour conséquence que l'ascension vers le palier supérieur se trouve bloquée pour un temps. La transition vers une perspective déployée dans la longue durée, qui met en lumière un certain ordre dans la succession des stades du développement social, ne s'opère cependant pas sans bénéfice. Ce livre permet sans doute de s'en rendre compte. Notre démarche a pu montrer que le processus de développement, l'ordre de succession des étapes,

n'est pas imposé comme de l'extérieur à un matériau historique inerte et dépourvu de structure, mais que cette structure se retrouve dans le matériau lui-même et peut en être déduite sous la forme d'un modèle théorique, d'une représentation symbolique vérifiable du processus de développement tel qu'il s'est déroulé. On peut également voir que les comparaisons entre les différentes étapes du développement de la société, accompagnées de fréquentes incursions vers le haut ou vers le bas de l'échelle entière du développement, donnent aux phénomènes observables à ces différents niveaux une vie qu'une représentation historique déployée sur le court terme et étrangère tant à la perspective du développement qu'à la dimension comparative serait incapable de leur apporter.

Beaucoup reste encore à faire. Mais peut-être se souviendra-t-on que la lune — qui, dans sa fonction d'instrument de la détermination du temps, a pratiquement disparu de la vie des populations urbaines des États nationaux industrialisés, lesquelles vivent sous la pression du temps sans la comprendre — a jadis été une messagère qui, à des intervalles plus ou moins réguliers, permettait aux hommes d'opérer des coupures à l'intérieur de leur vie sociale. Notre incursion dans le village d'Ezeulu aidera peut-être les membres de ces sociétés hautement différenciées à comprendre leur propre expérience du temps et ainsi à se comprendre eux-mêmes.

1. L'auteur remercie les éditeurs de la revue amsterdamoise *De Gids* et, particulièrement, son ami le docteur G. van Benthem van den Bergh, de l'avoir incité à rédiger cet essai.

2. J'évite intentionnellement de parler de « niveau d'abstraction ». À partir de quoi le concept de temps serait-il donc obtenu par abstraction ?

3. Norbert Elias, *Was ist Soziologie ?*, Munich, 1971, p. 73 (trad. franç. *Qu'est-ce que la sociologie ?*, Paris, 1991).

4. Il est peut-être utile d'expliquer pourquoi j'utilise dans ce contexte l'expression « continuum évolutif ». En bref, la raison en est que dans de nombreux processus évolutifs l'unité du processus ne repose pas dans quelque substance qui demeurerait inchangée à travers tout le processus, mais dans la continuité par laquelle une certaine transformation procède d'une autre selon une succession ininterrompue. Prenons une société donnée, par exemple les Pays-Bas au XV^e et au XX^e siècle. Ce qui unit les deux n'est pas tant un certain noyau essentiel qui demeurerait inchangé que la continuité des transformations à travers lesquelles la société du XX^e siècle procède de celle du XV^e, la continuité étant ici renforcée par le fait d'être remémorée. Ou bien prenons un individu donné : Hume confessa un jour qu'il ne parvenait pas à comprendre en quel sens l'adulte qu'il était aujourd'hui était « le même » que le petit enfant qu'il avait été jadis. Ici également, la réponse est que l'identité n'est pas tant celle d'une substance que celle de la continuité des transformations conduisant d'un stade au suivant. Dans ce cas aussi, il s'agit d'une continuité remémorée. Ce que nous appelons le « règne animal » est, dans la perspective du transformisme, un « continuum évolutif » ; c'est la continuité d'une multitude de transformations qui relient les poissons aux hommes. La même chose vaut pour l'univers physique. Il existe encore quantité d'autres exemples. Dans tous ces cas, il s'agit d'une continuité dans les transformations qui relient un stade postérieur à un stade antérieur.

5. N.A.A. Azu, *Adangbe History*, Accra, 1929, p. 18.

6. Un exemple de l'exercice de ce monopole dans les sociétés-États contemporaines est le passage de l'« heure d'hiver » à l'« heure d'été ».

7. Aujourd'hui, on procède exactement de la même manière, à cela près que l'on change les mots sans toutefois modifier la substance de l'argumentation. Au lieu de parler d'une condition « a priori » de l'expérience humaine, on invoque le concept du « logique ». Celui-ci est maintenant employé dans un sens large et extraordinairement général, la plupart du temps avec l'implication qu'il se rapporterait à des structures permanentes de la pensée humaine, précédant toute expérience comme toute connaissance acquise par apprentissage et ainsi indépendantes de ces dernières. Cette extension de l'usage d'un terme n'a pas grand-chose à voir avec la discipline, apparentée aux mathématiques, de la logique formelle, laquelle, de manière tout à fait respectable et féconde, se consacre à l'étude de types particuliers de pures relations. Dans son sens contemporain, exagérément élargi, ce terme, tout en suggérant une certaine connexion à la logique formelle, se contente de renvoyer pour l'essentiel au postulat selon lequel un argument

doit présenter une consistance interne ou au fait que, dans la communication entre les sujets humains, « A » doit toujours signifier « A » et rien d'autre, ce qui est souvent formulé comme une « loi » tautologique de la logique. Le concept prestigieux du « logique », qui vient remplacer des notions quelque peu désuètes du genre « a priori » ou « rationnel », n'est pas employé dans un sens particulièrement prestigieux.

8. Censorinus, *De die natali*, Lugduni Bat., 1642, XVI, 3 sq.

9. Ici apparaît un problème intéressant que je puis peut-être me permettre d'évoquer ici sans en poursuivre plus loin l'examen. La théorie d'Einstein soutenant — contre Newton et son « temps absolu » — que le temps (ou sa détermination) diffère selon les unités de référence se rapporte à un type particulier de temps. Conformément à la tradition dominante de la physique, elle revêt le caractère d'une loi, c'est-à-dire repose sur un certain type d'abstraction : tout ce qui fait l'objet d'une mesure passe pour un cas particulier répétable d'une loi générale. La théorie de la relativité fait abstraction des processus irréversibles, bien qu'elle leur soit applicable.

Si nous incluons de tels processus dans notre cadre théorique, nous nous trouvons en présence de problèmes de détermination du temps d'un autre type. Le problème de la connexion entre les phases « antérieures » et « postérieures » d'un processus en est un exemple. La question est celle de savoir si un ordre de succession, par exemple celui qui mène d'une étoile du type du soleil à une géante blanche ou à une naine rouge, en d'autres termes la détermination temporelle des phases antérieures et postérieures d'un processus continu, varie pareillement en fonction des mouvements des diverses unités de référence. Doit-on dire, dans la logique de cette argumentation, que pour un observateur situé quelque part ailleurs l'ordre de succession pourrait s'inverser, que par rapport à lui ce que nous percevons comme une phase tardive dans la séquence principale d'une évolution galactique ou stellaire pourrait apparaître comme une phase antérieure et vice versa ? Étant donné les bases théoriques du modèle dit de la séquence principale, cela paraît hautement invraisemblable — tout aussi invraisemblable que l'idée selon laquelle des observateurs situés ailleurs dans l'univers pourraient percevoir les mammifères comme les ancêtres des reptiles et ceux-ci comme les ancêtres des poissons.

Pour le moment, donc, on maintiendra le principe selon lequel l'ordre de succession dans de telles séquences, et donc la détermination des stades comme « antérieurs » ou « postérieurs », reste vraisemblablement la même quelle que soit la position des observateurs — cela bien que, naturellement, la représentation théorique que nous avons aujourd'hui de l'ordre séquentiel puisse se révéler inadéquate à un stade ultérieur.

10. Le caractère « discontinu » de la détermination du temps à ses premiers stades de développement a été reconnu pour la première fois par Martin P. Nilsson, qui traite abondamment de ce problème dans son livre *Primitive Time-Reckoning* (Lund, 1920). J'étais à mi-chemin dans la rédaction du présent essai lorsque je suis tombé sur ce livre. Sans les matériaux qu'il recèle, j'aurais été sans doute moins convaincu de l'ubiquité de cette particularité structurale que je ne le suis aujourd'hui.

11. Je suis redevable de cette information à Mme Elke Möller-Korte. Elle ajouta que ce type d'horloge est indispensable lorsque l'horaire des trains est très serré.

12. Le temps « social » ou centré sur l'homme comportait ses propres sous-divisions. On pouvait ainsi distinguer entre le « temps des dieux » et le « temps de l'État », c'est-à-dire entre le « temps » des prêtres et celui du roi ou des serviteurs de l'État, entre le « temps solaire » et le « temps lunaire », etc. Mais ces divisions étaient d'une autre espèce que la distinction entre temps cyclique et temps linéaire.

13. Galileo Galilei, *Discours et démonstrations mathématiques à propos de deux sciences nouvelles*, *Discours III*, trad. M. Clavelin, in *La Philosophie naturelle de Galilée*, Paris, Armand Colin, 1968, p. 423.

14. L'ironie de la chose est que la doctrine d'Aristote avait été considérée au XIII^e siècle par les autorités ecclésiastiques comme une dangereuse hérésie. Le mouvement intellectuel suscité à l'intérieur de l'Église par le nombre croissant des textes antiques, arabes et juifs qui devenaient accessibles en traduction rencontra une vive résistance et ne cessa d'être tancé par l'orthodoxie.

L'aristotélicien Siger de Brabant, l'un des représentants de cette première vague européenne des Lumières à l'université de Paris, fut à maintes reprises censuré et condamné par la hiérarchie ecclésiastique. Il périt assassiné dans des circonstances mal éclaircies alors qu'il se trouvait en détention par décision papale. Thomas d'Aquin, l'homme de la voie moyenne, fit plus que quiconque pour réconcilier les anciennes doctrines et les nouvelles et, par là, pour faire admettre les œuvres alors connues d'Aristote dans le corpus des écrits reconnus par l'Église comme faisant autorité. Lui-même fut en son temps impliqué dans d'âpres et épuisants combats intellectuels, même si ses doctrines et celles de ses disciples finirent à la longue par s'imposer.

Il peut être intéressant de considérer la structure d'un tel processus à long terme et l'échelle de temps à laquelle il se rapporte. Au cours de son déroulement, un enseignement marginal, innovateur et partiellement réprimé, vint à être accepté comme un élément de la doctrine régnante. Il se transforma en un point de vue orthodoxe et traditionnel et servit à son tour d'arme pour la répression, à un autre niveau, de nouvelles doctrines marginales et innovatrices. Ici, la métamorphose d'une doctrine marginale opprimée en une orthodoxie opprimante, elle-même menacée par la montée d'une nouvelle doctrine déviante, a demandé environ trois siècles et demi.

15. On notera que Tycho Brahé semble avoir utilisé occasionnellement des instruments de mesure du temps afin d'obtenir une plus grande précision dans ses observations astronomiques.

16. G.H. Hardy, *A Mathematician's Apology*, Cambridge, 1948 ; pour les citations qui suivent, voir *ibid.*, p. 21 sqq.

17. Edward T. Hall, *The Silent Language*, New York, 1959, p. 21 (réimpr. Garden City, N.Y., 1973).

18. E.T. Hall, *op. cit.*, p. 25.

19. Norbert Elias, *Was ist Soziologie ?*, Munich, 1971, pp. 105-109 (trad. franç. *Qu'est-ce que la sociologie ?*, Paris, 1991).

20. Walter B. Cannon, *The Wisdom of the Body* (1932), New York, 1963.

21. Joseph-François Lafitau, *Mœurs des sauvages américains, comparées aux mœurs des premiers temps*, 2 vol., Paris, 1724, textes choisis édités par E.-H. Lemay, 2 vol., Paris, FM / La Découverte, 1983.

Lafitau se donne beaucoup de mal pour expliquer à son public que ses sauvages d'Amérique, en dépit des atrocités qu'ils commettent les uns contre les autres, ne transgressent jamais beaucoup, en particulier en ce qui concerne la nudité, les règles de la bienséance à la française. Un des aspects les plus intéressants de son livre est la totale incapacité de l'illustrateur à procurer un équivalent visuel des affects puissants qui assaillent le lecteur à propos de certaines descriptions, notamment des scènes de torture, bien que la relation de Lafitau soit, sans aucun doute, elle-même nettement sélective et édulcorée. Il est tiraillé entre le désir de présenter à ses lecteurs un tableau vraisemblable et vivant de ce qu'il a vu et entendu durant ses années passées parmi les Indiens et le souci à la fois d'épargner la sensibilité de ses lecteurs, sans pour autant déroger à la vérité, et de faire apparaître ses protégés aux yeux du public français sous un jour point trop défavorable. Les illustrations montrent, d'une manière presque pathétique, la totale incapacité d'un artiste grandi dans la tradition très civilisée d'une iconographie de cour, bref d'un artiste du baroque, à briser la coquille des conventions plastiques où il est enfermé. Même attaché au poteau de torture, un guerrier indien témoigne de son courage par des gestes élégants empruntés au répertoire d'un gentilhomme habitué des salons parisiens.

Ce qu'en matière d'art on appelle le style d'une époque — par exemple le roman, la Renaissance ou le baroque — est simplement un aspect du code social d'un groupe humain à un certain stade de son développement. À l'instar d'autres aspects, il est profondément ancré dans la structure de personnalité des individus. Il contribue à former, mais aussi à enfermer dans certaines limites, leur goût personnel et leur manière de voir. L'étendue et la force de l'influence qu'il exerce peuvent changer, car l'élasticité du code social, la marge de liberté qu'il accorde aux variations individuelles sont parfois fort différentes d'un cas à l'autre. Dans les sociétés relativement simples, les codes régissant le comportement et la sensibilité sont d'ordinaire des plus rigides. Au Moyen Âge et aux Temps modernes, ils n'étaient plus aussi rigides, même s'ils imposaient encore, comme le montre

l'exemple de l'illustrateur de Lafitau, des limites étroites au goût et à la manière de voir de l'individu. C'est seulement à une époque plus récente qu'ils sont devenus suffisamment flexibles pour

permettre un haut degré d'individualisation — au point même qu'aujourd'hui les gens ont tendance à perdre de vue ce code commun du sentiment et de la conduite sans lequel la communication deviendrait difficile et peut-être impossible. À l'époque de Lafitau, les supplices publics de criminels, ou d'hommes considérés comme tels, étaient encore chose banale en France. Mais le goût artistique, largement inspiré par les milieux de cour, était hautement sélectif. Il laissait peu de place pour la représentation réaliste de situations humaines extrêmes et des puissants affects déclenchés par celles-ci.

Des limitations de ce type doivent être également prises en compte si l'on veut pouvoir juger de la fiabilité du récit de Lafitau. Il n'était certainement pas indifférent à la sensibilité de son public. Il s'efforçait de munir ses sauvages d'Amérique d'un reste de décence française. Il découvrait — ou croyait avoir découvert — de nombreuses similitudes entre les Indiens d'Amérique du Nord et divers peuples mentionnés par des écrivains de l'Antiquité. Mais ses comparaisons étaient à double tranchant : on ne sait jamais avec certitude s'il cherche à élever ses sauvages ou bien à remettre à leur place les païens de l'Antiquité. Peut-être soulignait-il avec quelque raison l'héroïsme de ces pauvres suppliciés auxquels on avait appris à supporter de telles tortures sans ciller, sans montrer le moindre signe de souffrance. Mais, bien qu'on ne puisse prétendre ignorer ses limites, il est et demeure un remarquable témoin oculaire d'un certain stade dans le développement des sociétés humaines, stade dont les derniers représentants disparaissent aujourd'hui rapidement, mais qu'il convient de se représenter de la manière la plus claire et la plus vivante si l'on veut se connaître soi-même.

22. Quelques autres espèces animales domestiquées présentent des traces de cette capacité. On a parfois évoqué une autodomestication de l'espèce humaine. La capacité à acquérir par apprentissage des mécanismes de contrôle, par opposition à ceux qui sont innés, pourrait très bien constituer une particularité structurale de ce processus. En tout cas, on ne rencontre aucune autre espèce animale dont le potentiel biologique rende possibles des formes d'autodiscipline socialement acquises et développées ainsi que la plasticité correspondante des pulsions et des affects.

23. Pierre Clastres, « Malheur du guerrier sauvage », in *Recherches d'anthropologie politique*, Paris, 1980, pp. 209 sqq.

24. Éd. E.-H. Lemay, Paris, FM / La Découverte, 1983, t. II, p. 5.

25. Sur ce concept et son application aux relations entre groupes claniques et entre États, voir Norbert Elias, *Engagement et distanciation*, Paris, 1993, notamment p. 115 sqq.

26. Chinua Achebe, *Arrow of God*, Londres, 1964.

27. On a de bonnes raisons de penser que dans le sillage des marchands d'esclaves européens, qui sévirent sur la côte sud du Nigeria du XVII^e au XIX^e siècle environ, une série de villages Ibo furent complètement détruits et certains de leurs habitants emmenés en esclavage dans le Nouveau Monde. L'un des groupes de chasseurs d'esclaves, formé lui-même d'Ibo et connu sous le nom d'Ara Chuku, est mentionné dans le roman d'Achebe sous une appellation légèrement déguisée.

28. Achebe, op. cit., pp. 2 sq.

29. Achebe, op. cit., p. 196.

30. Achebe, op. cit., p. 105.

31. Achebe, op. cit., p. 163.

32. Achebe, op. cit., p. 282 et p. 161.

La partie principale de ce volume est constituée par la traduction allemande d'un manuscrit en langue anglaise intitulé *Time. An Essay*¹.

Le manuscrit original n'a pas été rédigé d'un seul jet. Furent d'abord écrites les sections numérotées ici de 1 à 27. Aussitôt après leur rédaction, elles parurent, en une traduction néerlandaise de

Godfried van Benthem, dans la revue *De Gids*, n° 137 (1974), cahiers 9-10, pp. 600-608 ; n° 138 (1975), cahiers 1-2, pp. 50-59 ; cahiers 5-6, pp. 367-377 ; cahier 9, pp. 587-600. Un choix de textes comprenant environ le tiers de l'ensemble parut plus tard en deux parties dans la revue *Merkur*, n° 36 (1982), cahier 9 (= cahier 411), pp. 841-856 ; cahier 10 (= cahier 412), pp. 998-1016. Le choix avait été fait par la rédaction de la revue. La traduction de l'ensemble des sections 1-27, qui était le point de départ de cette avant-publication et qui est reprise ici, est due tout d'abord à Holger Fliessbach dont j'ai retravaillé le texte. Les parties retenues pour la publication furent à l'époque revues par l'auteur lui-même, qui y ajouta quelques passages dont certains relativement longs (ainsi les sections 28 et 29). Elles ont été ici intégrées par mes soins au texte complet, là où cela était nécessaire.

En vue de la publication sous forme de livre, l'auteur rédigea au début de 1984 les sections 30 à 46. Leur version allemande est due à moi seul.

L'« introduction » a été écrite en allemand par Norbert Elias au cours des mois de juillet et d'août 1984.

Michael Schröter

1. Paru chez Blackwell Publishers, Oxford, 1992, traduit par Edmund Jephcott (N.d. T.).