

## LA CONSTITUTION DE LA NOTION DE TEMPS CHEZ L'ENFANT À LA LUMIÈRE DES CONCEPTIONS DE JANET ET DE PIAGET

Jean-Jacques DUCRET

*Cet exposé nous offre l'opportunité d'évoquer, en les comparant, deux des cadres théoriques et des approches méthodiques dont nous nous servons dans une recherche en cours pour résoudre le problème suivant : comment l'enfant de 3-4 ans construit-il une toute première notion rudimentaire de temps pensé, à supposer bien sûr, comme nous le croyons, que c'est à cet âge qu'il acquiert les moyens sémiotiques et intellectuels permettant, sous certaines conditions, une telle acquisition. Piaget et Janet sont les deux auteurs principaux qui guident notre démarche (pour être complet, peut-être aurait-il fallu rappeler les travaux de Brunschvicg sur l'expérience humaine et la causalité physique). De Piaget est né le problème ci-dessus, dans la mesure où, avant tout préoccupé par l'explication de la raison, il n'a en général pas cherché à cerner les toutes premières activités intellectuelles constitutives du temps pensé, ainsi que l'avait remarqué Janet – son maître en psychologie – dans son cours sur L'évolution de la mémoire et du temps (remarque généralisable aux autres catégories de l'esprit). De Janet, nous retiendrons son constructivisme et la démarche quasi phénoménologique qu'il utilise dans son étude sur la mémoire et le temps, mais sans négliger l'un des plus remarquables apports de Piaget : la méthode clinique-critique, qui a permis à celui-ci de dépasser le caractère un peu spéculatif de la pensée de son maître et d'aboutir à la première explication scientifique au sens plein du terme de la raison humaine, et, en l'occurrence, du temps rationnel des philosophes et des savants.*

### 1. Introduction

*Remerciements.* – Je remercie les organisateurs de ces journées et tout spécialement Isabelle Saillot pour cette invitation qui me donne l'opportunité de traiter pour la première fois en public la question des rapports de Piaget et de Janet, et surtout de réexaminer l'œuvre de ces deux fondateurs de la psychologie génétique sous un angle particulier, à savoir le problème de l'évolution du temps chez le jeune enfant qui nous préoccupe depuis quelques années. L'œuvre de Janet, je l'avais découverte il y a une trentaine d'années à l'occasion de mon travail de doctorat sur la formation de la pensée philosophique et scientifique de Piaget, entre 1907 et 1924. Elle m'avait alors profondément marqué, et je me souviens que j'en avais parlé avec Bärbel Inhelder, en lui disant que j'y trouvais une approche de l'individualité ou de la subjectivité

humaine plus incarnée que celle que l'on trouve dans les travaux les plus connus de Piaget. J'y reviendrai tout à l'heure lorsque je comparerai les deux auteurs en vue de préciser l'éclairage que chacun apporte à la résolution de ce problème de la construction du temps chez le jeune enfant. Mais auparavant, je vais résumer à grand trait – au moyen d'une très libre interprétation et reconstruction – les travaux respectifs de Janet et de Piaget sur les différentes étapes de l'évolution du temps.

### 2. L'évolution du temps et de la mémoire selon Pierre Janet

Comme les lecteurs de Janet le savent bien, "L'évolution de la mémoire et de la notion de temps" est le titre donné par Janet à son cours au Collège de France en 1927-1928. Ce cours appartient à la deuxième partie de l'œuvre, partie toute

entière ou presque consacrée à dresser une sorte de tableau exhaustif de la hiérarchie des conduites animales et humaines. Les questions qui y sont traitées concernent au moins trois domaines d'analyse: (1) le domaine philosophique ou disons plus précisément épistémologique: que signifie la notion de temps et quelle est son origine; (2) le domaine de la psychologie de l'évolution des conduites et de l'esprit humain, qui chez Janet, et comme cela apparaîtra dans la suite, relève à la fois de la psychogenèse et de la sociogenèse; et enfin (3) dans une moindre mesure, le domaine de la psychopathologie. L'articulation de ces trois domaines devrait être visible dans le résumé suivant de l'enchaînement des leçons.

Pour Janet, les conduites humaines relatives au temps se laissent ranger sur trois plans successifs et hiérarchiques: (1) le plan caractérisé par la saisie élémentaire des durées, (2) le plan de la remémoration du passé et de l'anticipation du futur, (3) le plan des mentalités religieuse, philosophique et enfin scientifique et de leurs apports respectifs à la structuration et à la conception que l'humain s'est fait du temps.

(i) *Les conduites temporelles élémentaires.* – Pour Janet, la première appréhension du temps chez l'animal et chez l'humain commence avec l'apparition de conduites ou d'actions qui ont pour particularité d'agir sur ses propres actions pour les commencer, les continuer ou encore les terminer, ou encore pour en suspendre le cours, pour les ralentir, les accélérer. Avant l'apparition de telles conduites et du sentiment de durée qui leur est concomitant, on n'observerait chez l'animal peu évolué (et au tout début de la vie humaine ?) que des actions primaires, qui n'ont pas pour finalité d'agir sur le temps, mais seulement d'agir de manière réflexe à ce qui s'offre à la vue, à l'odorat, etc. L'adaptation au temps que peut constater le psychologue ou l'éthologue ne commence qu'avec les "actes secondaires", c'est-à-dire des actes qui agissent

directement ou indirectement (par exemple par l'intermédiaire de la quantité d'efforts engagés) sur certaines caractéristiques temporelles des actions primaires. Avant d'aller plus loin, il faut souligner ici la façon – très réfléchie et explicitement formulée – dont Janet distingue les caractéristiques temporelles que celui qui possède déjà une notion fort élaborée de temps peut reconnaître chez l'être qu'il observe (le fait qu'une action commence, qu'elle se termine, etc.), des "mêmes" caractéristiques telles qu'elles sont alors, non pas reconnues, mais seulement ressenties chez l'être en question, et cela pour autant qu'il ait acquis les conduites secondaires lui permettant d'agir sur ses propres actions pour les accélérer, les ralentir, les suspendre, etc. ! Ceci est un point essentiel de la conception – que je qualifierai de "constructivisme psychologique" – de Janet pour qui il n'y a sentiment, puis notion de temps chez un être vivant que pour autant que les conduites rendant possibles ce sentiment puis cette notion aient été inventées ! Nous reverrons apparaître plusieurs fois chez lui cette prise de position très forte qui attribue à l'invention de conduites psychologiques nouvelles l'origine de certaines au moins des catégories de la pensée.

S'interroger sur les origines de la notion de temps chez l'être humain et plus haut encore chez l'animal, c'est donc s'interroger sur les raisons pour lesquelles les conduites secondaires ont été créées ou sont inventées dans la phylogenèse des comportements animaux et dans les premières années de l'ontogenèse de l'être humain. Les actions primaires, qui présentent des caractéristiques temporelles qui échappent à l'individu chez qui elles se déroulent, sont des conduites que Janet qualifie d'"explosives". Lorsque le stimulus déclencheur d'une telle conduite se présente, pour autant que certaines conditions soient réalisées, celle-ci se déclenche automatiquement et se déroule jusqu'à son accomplissement complet ou jusqu'à épuisement des

ressources énergétiques disponibles. De telles conduites sont efficaces lorsque toutes les conditions nécessaires à leur bon déroulement sont remplies. Sinon, elles sont extrêmement coûteuses pour l'organisme qui les réalise. Même si on ne sait pas trop comment cela s'est fait (l'explication doit se trouver plus sur le plan de la phylogenèse des espèces que des ontogenèses actuelles – et Janet n'avait pas les bases empiriques qui lui auraient permis de développer quelques hypothèses séduisantes à ce sujet), on comprend que l'invention des premières conduites de régulation des actions primaires a été une conquête prodigieuse du vivant. Certaines de ces conduites porteront sur la quantité d'énergie ou d'effort à déployer dans telle ou telle situation. Mais d'autres vont porter plus directement encore sur le commencement et sur la terminaison d'une action. Pour illustrer son propos et mieux se faire comprendre, Janet anticipe ici la suite de son cours en évoquant cette invention ultérieure des sociétés humaines que sont les cérémonies ou les rituels par lesquels un groupe d'humains commence une activité, puis la termine, comme par exemple les deux actions d'ouvrir un colloque puis de le terminer. Ici apparaît une nouvelle caractéristique de la démarche de Janet pour élaborer ou du moins pour exposer sa hiérarchie des conduites animales et humaines: il n'hésite pas à sauter d'un plan inférieur des conduites vers un plan supérieur, en l'occurrence du plan de description des conduites animales à celui d'une étape relativement avancée de la sociogenèse humaine. On peut supposer que si Janet procède ainsi, c'est faute de données de psychologie animale qui lui permettraient d'éviter pareil procédé. Mais laissons de côté cette question de méthode, et continuons notre exploration de la reconstruction par Janet de la genèse du sentiment de durée puis de la notion de temps.

L'invention des conduites de commencement, de continuation et de

terminaison aboutit chez celui qui les réalise à un sentiment au début peu différencié de durée. L'effort de continuer une action commencée fait naître un sentiment de durée. L'action de commencer une action permet de séparer ce qui précède celle-ci (fournissant ainsi un précurseur de la notion ultérieure d' "avant"), et l'action de terminer la même action permet de la séparer de ce qui la suit (précurseur de la notion d'après). Un surplus de force mis dans une action, dû par exemple à l'accroissement d'intérêt pour l'objet de cette action, se traduira par un sentiment d'accélération ou de raccourcissement du temps. À l'opposé, une diminution, par désintérêt, de l'énergie investie se traduira par un sentiment de ralentissement ou d'allongement du temps, etc. Plus tard, lorsque nous examinerons la conception de Piaget, nous verrons comment celui-ci prendra appui sur cette analyse quasi-phénoménologique par Janet des premiers sentiments de durée pour justifier sa thèse selon laquelle toute saisie d'une durée implique l'intervention de la vitesse, y compris en ce qui concerne la durée de l'action propre. Mais continuons notre examen de l'évolution de la durée proposée dans le cours de 1927-1928.

Une fois créées, toutes ces premières actions de régulation temporelle des actions primaires vont progressivement se complexifier, d'abord sur un plan individuel, puis par combinaisons avec des conduites sociales qui elles-mêmes évoluent.

Sur le plan individuel, une illustration d'une telle complication des conduites secondaires élémentaires est la création de la conduite de "réaction à l'échec", en lien avec la conduite de terminaison. Face à l'échec, l'individu pourra inventer l'acte – et donc la notion – de changement. De même, face à des conditions qui ne permettent pas de commencer, de terminer ou de continuer immédiatement ou sans effort une action, l'individu va être amené à inventer l'acte d'attendre, à renforcer son action, ou encore, dans le cas où une quantité d'énergie requise est

trop grande par rapport à l'énergie disponible, à se reposer ou à imposer un certain rythme à son action.

Toujours sur le plan des conquêtes individuelles, une complication apparaît également dans le cas où il s'agit de lutter contre l'absence ressentie – absence dont un préalable est l'acquisition du sentiment de présence (à ne pas confondre avec le sentiment du présent, dont la construction sera plus tardive). En ce qui concerne le sentiment de présence, Janet note que, pour qu'il apparaisse, il faut qu'une conduite lui corresponde (nouvelle illustration donc, ici, du constructivisme psychologique de l'auteur). La simple présence et la simple perception d'un objet ne suffit pas. Le sentiment de présence peut d'ailleurs porter sur une personne physiquement absente, par rapport à laquelle on effectue certains actes. Pour qu'il y ait sentiment de présence, il faut, selon Janet, qu'il y ait achèvement de l'action, que l'on puisse accomplir totalement l'action engagée par rapport à tel objet ou tel personne. À l'opposé, le sentiment d'absence est lié à l'impossibilité de terminer une action. La lutte contre l'absence débouche alors sur la capacité de *différer* cette action. Au départ de ces conduites relatives à l'absence et à la présence, il y a l'attente. Pour dégager toute la dimension temporelle présente dans ces conduites d'attente, de présence et d'absence, Janet souligne la différence qui se passe par rapport à l'espace. Pour atteindre les objets permanents placés dans l'espace pratique, il suffit de se déplacer; le temps n'est pas un problème. Mais pour ce qui est des personnes qui se déplacent librement dans l'espace, ou encore des choses qui changent, c'est une autre affaire. Il y a là, de la part de Janet, toute une analyse de ce qu'implique pour la construction du temps le fait que nous ne pouvons pas agir sur les caractéristiques temporelles comme nous le faisons dans le cas de l'espace. Une personne n'est pas là. Nous devons suspendre l'action commencée par rapport à elle; cette suspension, c'est la conduite

de l'attente, qui est une action de régulation de l'action (donc une action secondaire). Cette conduite s'esquisse déjà chez l'animal qui fait le guet. La première action d'attente, celle du guet chez l'animal, peut ensuite se compliquer. Elle peut se combiner avec l'action de rechercher, ou encore avec la conduite de l'échec (arrêter d'attendre), ou avec d'autres actions plus élevées dans la hiérarchie des conduites (on en verra un exemple plus loin).

Dans toute cette première partie du cours, Janet a constamment cherché à relier sentiments de durée et actions variées de régulation de l'action. Curieusement, à l'exception d'un passage sur le lien entre les conduites de commencement, de continuation et de terminaison d'une action qui impliquent d'une manière ou d'une autre une certaine conscience de l'avant et de l'après, il prend peu en considération cette autre dimension importante qu'est l'ordre temporel dans sa conception des débuts de la construction du temps chez l'animal et chez l'humain (nous verrons que c'est l'inverse pour Piaget). Il semble que, pour lui, l'avant et l'après sont précédés par l'apparition de la durée. Ce refus de considérer dès le départ la notion d'ordre temporel aux côtés de la notion de durée provient du lien étroit qu'il semble établir alors, à la suite de Bergson (1907), entre l'avant et l'après, d'un côté, et la mémoire de l'autre. Mais précisément, Janet se refuse alors à accepter la thèse bergsonnienne selon laquelle la conscience de la durée, et donc du temps, serait indissociablement liée à l'existence de la mémoire-souvenir, de la mémoire comme conservation intégrale du passé dans laquelle les événements viendraient se ranger selon l'ordre dans lequel ils ont été appréhendés ou vécus par les individus. Au contraire, pour lui, la durée apparaît chez l'individu avec des phénomènes qui ne contiennent pas la mémoire, c'est-à-dire qui n'impliquent pas la mémoire-souvenir. Avant l'intervention de la mémoire dans la complication des premiers sentiments ou des premières notions de durée vont

d'ailleurs intervenir d'autres complications préalables, qui sont liées à la prise de conscience, à la dénomination verbale, puis à l'intellectualisation, c'est-à-dire à l'intervention des conduites intellectuelles ou de l'intelligence.

La régulation de la temporalité de l'action – c'est-à-dire la prise en charge ou le contrôle d'une action de niveau inférieur par une action de niveau supérieur, une action secondaire – se traduit par une prise de conscience de l'action primaire qui entraîne une objectivation ou une extériorisation de la durée ressentie: celle-ci est projetée sur l'action primaire considérée, ainsi que sur l'objet sur laquelle elle porte et qui lui est indissociablement lié. À ce niveau, le temps n'est plus seulement sentiment né de l'action secondaire; il devient une caractéristique de l'action et de l'objet qui tous deux sont perçus comme durants. Pour ce qui est de l'intervention de l'intelligence, que Janet définit comme la capacité de combiner des actions ou d'inventer des conduites "intermédiaires", est mentionnée et examinée, entre autres exemples, la conduite de l'individu qui apprend à ordonner de mieux en mieux ses régulations d'une action, à ne pas commencer par la conduite de terminaison, par la fin de l'action, le triomphe – ce qui fait apparaître le caractère de succession des actions et des événements.

À considérer la première partie du cours, tout n'est pas très clair dans la récapitulation que propose Janet de l'évolution de la durée – en particulier, le passage du sentiment puis de la perception de durée à la notion, dont on peut supposer qu'il est liée à l'intervention des conduites intellectuelles... Un tel manque de clarté résulte peut-être de la base empirique un peu lacunaire dont disposait Janet et qui l'empêchait d'avoir une vision suffisamment distincte des conduites secondaires élémentaires et de leur complication, ou encore d'un manque de "systématicité" dans le recueil et l'analyse tout à la fois psychologique et logique des faits. Mais tout heureusement s'éclaircit

lors de l'examen, non plus des premières complications liées aux actes intelligents, mais de celles qui font suite à l'intervention des conduites sociales et du langage. Cette dernière intervention produit un saut considérable dans la construction du temps en raison de son association avec la construction de la mémoire.

(ii) *L'origine et l'évolution de la mémoire.* – Pourquoi faire intervenir le problème de la mémoire dans l'étude de l'évolution du temps chez l'humain? Ce n'est pas parce que, comme on pourrait être enclin à le juger si l'on partait du seul point d'arrivée de cette évolution, la mémoire serait une condition nécessaire de la saisie du temps, et cela dès le départ, comme le soutenait Bergson. Pour Janet, au contraire et comme cela a déjà été mentionné plus haut, le sentiment de durée, les actions de commencement, de continuation, de terminaison, puis la conduite de l'attente, mais aussi la durée attribuée aux choses, apparaissent avant qu'un appui soit pris sur la mémoire qui, pour lui, n'est pas une faculté, mais une construction de l'intelligence humaine. La mémoire a affaire au passé, et c'est par ce biais là qu'elle va intervenir dans la construction du temps, et non pas comme réservoir des souvenirs. Comme le suggérera plus tard Piaget, il est tout à fait possible que le jeune enfant ait une capacité d'enregistrement plus grande que nous. Il semble emmagasiner des souvenirs-images avec plus de facilité que l'adulte. Mais, aux yeux de Janet, comme d'ailleurs de Piaget, ces souvenirs sont conservés dans le plus grand désordre et leur réminiscence relève de l'association d'idées. Comme contre-argument à la thèse de la mémoire comme réservoir de souvenirs et fondement du temps, Janet fait aussi référence à l'une de ses patientes qui revivait avec une intensité très grande des événements passés, mais précisément en les vivant comme s'ils étaient présents. Pour Janet, ce n'est pas de la mémoire. Pour qu'il y ait mémoire au sens strict du terme, au sens où nous l'entendons lorsque nous parlons de la mémoire

comme conservation du passé, il faut qu'il y ait invention d'une conduite constitutive de la mémoire, d'une conduite qui la fait naître, comme certaines actions de régulation de l'action ont précédemment fait naître le sentiment de durée dans l'esprit des organismes capables de telles actions de régulation.

Comme les lecteurs de Janet le savent bien, la conduite qui, selon lui, est constitutive de la mémoire au sens "vrai" est la conduite du récit. Ce qui implique que, pour lui, il n'y a pas de mémoire avant l'apparition des conduites sociales et du langage. Mais le récit à lui seul ne suffit pas. Pour qu'il y ait mémoire au sens plein du terme, il faut que le récit se rattache aux conduites ayant affaire au temps, à la structuration du temps. Suivant une méthode qui lui est chère, mais qui est bien évidemment un peu spéculative, Janet se projette dans le passé et se demande comment la mémoire a pu apparaître chez l'humain. Comme à son habitude, il va choisir une conduite qui lui paraît significative: celle de la sentinelle humaine qui rapporte ou récite à ses congénères ce qu'elle a vu. On retrouve ici une activité de régulation de l'action. Chez l'animal déjà, il y a une forme de conduite de la sentinelle. Mais l'animal qui réalise la fonction de sentinelle le fait en général en étant à portée de communication avec le reste du groupe (je dis "en général", car il se pourrait bien que la phylogenèse ait inventé sur le plan de l'action animale ce qui serait alors réinventé sur le plan de la socio-psychogenèse). Chez l'humain, il apparaît quelque chose de nouveau. La sentinelle humaine qui perçoit un ennemi ne va pas engager la lutte avec celui-ci, fuir n'importe où éventuellement en criant, ce qui va alerter les autres congénères. Elle va empêcher l'activation de ces actions "réflexes", elle va se replier et elle va rapporter ce qu'elle a vu, et cela au moyen du langage (qui au début peut être imagé; comme on est sur le plan de la récapitulation spéculative, on peut imaginer à peu près n'importe quoi sur la façon dont la sentinelle va transmettre ce

qu'elle a vu). Ce qui est central, dans cette reconstruction historique, c'est le fait que la conduite de la sentinelle humaine fait récit ici de ce qui a été vu là-bas, hors de portée de vue. Pour Janet, une telle conduite est paradigmatique de la façon dont la mémoire humaine a dû initialement commencer. Comme il le dit dans une formule un peu étrange, "la mémoire est une réaction sociale dans la condition de l'absence" (p. 221). C'est une invention humaine qui a permis de résoudre d'une manière plus compliquée que la simple attente le problème de l'absence. Sur le même niveau de hiérarchie des conduites (ou à un niveau légèrement supérieur – voir ci-dessous), Janet donne aussi l'exemple de l'enfant qui, ayant vécu avec joie un événement, veut faire partager sa joie à la mère absente (Janet considère que c'est là une action possible chez l'enfant de 3-4 ans, et que c'est donc à cet âge que commence la mémoire chez lui!). Chez cet enfant comme chez la sentinelle, la solution passe par la conduite du récit. Janet décrit alors très finement comment l'intelligence et la socialité interviennent dans cette complication des conduites face à l'absence, en créant la conduite de mémoire, qui, comme toute conduite intelligente, est double. Je suis en présence d'un objet, mais la personne avec qui j'aimerais partager ma rencontre avec cet objet n'est pas là. Puis la personne est là, mais la scène que j'ai vécue est passée. Pour résoudre le problème, j'invente (ou l'humanité a inventé) la conduite de la mémoire qui est d'une certaine façon l'équivalent pour le temps de ce qu'est la conduite du panier pour l'espace (rassembler et mettre dans le panier, transporter, sortir du panier et distribuer): premier temps, je mémorise l'événement et conserve l'action de mémoire jusqu'au moment où, deuxième temps, je récite ce que j'ai vu à la personne avec laquelle je voulais partager cet événement. Le "souvenir-image", qui n'est pas encore un souvenir au sens complet – pour qui du moins n'a pas encore construit la conduite de construction du passé – est enregistré (je me le récite à moi-même), pour être

reproduit ultérieurement au moyen du langage. Alors que les premières conduites de régulation de l'action, et la prise de conscience qui les accompagne, faisaient apparaître cette action et l'objet sur lequel elle porte comme ayant une durée, la conduite du récit de ce qui a été vu ou de ce qui a été vécu engendre non seulement la mémoire au sens vrai, mais aussi les éléments de la notion – encore à construire – de permanence, de ce qui dure au-delà de l'ici et du maintenant et de leur prolongement que permet l'attente. De plus, comme toute conduite, celle du récit du passé peut être rendue plus compliquée encore par l'intervention d'autres actions. Pour reprendre l'exemple de la conduite de la sentinelle, le chef du groupe humain auquel la sentinelle rapporte ce qu'elle a vu peut ordonner à celle-ci de la rapporter à d'autres membres. En d'autres termes, la sentinelle peut recevoir la "commission" de rapporter le récit à d'autres membres du groupe. Il y a en ce cas combinaison de la "conduite de commission" avec celle du récit-souvenir: l'objet de la commission n'est plus un objet matériel, ou, déjà plus compliqué, la répétition d'un ordre du chef; il est le maintien et le transport du récit au-delà de la première récitation du souvenir. Une autre complication est celle qui voit succéder à la description de ce qui continue à exister par ailleurs (la présence de l'ennemi en tel endroit), la description d'un événement passé, d'un événement qui n'est plus. C'est précisément le cas de l'enfant qui cherche à faire revivre à sa mère la situation qui lui a procuré du plaisir, lorsque cette situation n'existe plus – sauf, précisément, dans la reconstruction mnésique (mais cela, le jeune enfant ne le sait pas encore; il faudra là aussi d'autres inventions qui seront exposées dans les paragraphes suivants). Une fois acquis les premiers germes de la conduite élémentaire du récit d'une situation vécue, cette conduite va progresser, se compliquer. En effet, pour que le récit, l'événement mémorisé puis rapporté, aboutisse à l'action souhaitée sur autrui (lui faire partager ce que l'on a vécu, la

joie ou la tristesse ressentie), l'enfant va devoir apprendre à dire les choses dans le bon ordre, à structurer le récit. Il est intéressant de noter ici que Janet – on est en 1927 – ne manque pas de mentionner à ce sujet les recherches de Piaget du début des années 1920 sur "Le jugement et le raisonnement chez l'enfant" ou encore sur "La structuration du récit chez l'enfant", en exprimant toutefois son regret que Piaget ne soit pas remonté plus haut que l'enfant de 4 ans, qu'il n'ait pas étudié les premières actions de mémoire chez le jeune enfant, et n'ait pas cherché à répondre à des questions telles que "quand l'enfant commence-t-il à faire des commissions?", ou "quand l'enfant commence-t-il à faire des récits?", etc. Notons par anticipation que la recherche que nous effectuons aujourd'hui sur la construction du temps chez l'enfant de 3-4 ans tend en partie à combler cette lacune.

Mais reprenons le fil de cette libre reconstruction de la conception janétienne du temps et de la mémoire pour mentionner une autre dimension essentielle qui vient enrichir la conduite de la mémoire et de l'ordre temporel illustrée par les conduites de la sentinelle et du jeune enfant décrites ci-dessus. En faisant le récit d'un événement du passé, en se remémorant cet événement pour le faire partager à autrui, et plus tard pour se le raconter à soi-même comme on le ferait à autrui, une nouvelle réalité pourra être créée aux yeux même de celui qui raconte, à savoir le passé – et cette création doit avoir lieu pour qu'il y ait conduite de mémoire au sens le plus complet du terme, c'est-à-dire au sens d'une remémoration du passé en tant que passé. L'objet, l'événement rapporté ne peut être considéré comme passé que parce que le sujet ne le confond pas avec les événements présents. Réapparaît ainsi au cœur même de la construction de la mémoire la problématique de la construction du temps. Le malade mental ou l'enfant qui fabule peuvent bien mêler à leur récit des souvenirs, des réminiscences d'événements passés mêlés à des

événements imaginaires et même présents... Tout cela n'est pour Janet ni du passé ni du présent au sens plein de ces termes. Pour que le passé apparaisse comme passé, et pour que le présent apparaisse de même comme présent, il faut d'une part certes réciter le passé, comme le fait la sentinelle, mais en le distinguant du présent tout en le mettant en rapport avec lui (distinction et mise en rapport qui sont là aussi la marque de l'intelligence). Ce qui implique de construire non seulement le passé, mais le présent, les deux choses allant de pair.

Au début de la mémoire, la construction du présent n'est pas une nécessité. D'où provient donc ce présent nécessaire à la construction du passé en tant que passé pour le sujet qui en fait le récit? Précisément, du fait qu'après l'invention de la mémoire comme récit de l'événement vécu, le mélange de cette conduite avec celle de l'imagination conduit à des récits d'événements passés qui ne sont pas fiables, qui ne peuvent pas être acceptés par autrui. Pour que l'échange soit possible, il faut non seulement relier les événements les uns aux autres de manière convaincante, c'est-à-dire de manière à faire vivre à autrui ce que l'on a vécu; encore faut-il les rattacher à un présent d'abord individuel puis socialement fixé et partagé de telle sorte que le passé puisse participer de cette dimension de réalité propre au présent reconnu comme présent par celui qui l'a vécu. Au début, ce présent qui va pouvoir ancrer le passé, le faire apparaître comme passé, va être le résultat de la narration qui sera faite sans cesse, comme en sourdine, des actions présentes, narration qui va se traduire dans le sentiment du présent, et qui a pour but de permettre de répondre à la question que pourrait poser autrui sur ce que nous faisons, ce que nous avons fait (ici, comment ne pas penser au jeune enfant de 3-4 ans auquel sa mère demande: qu'as-tu fait au jardin d'enfant, ou à l'école? Ou encore: qu'avons-nous fait ce matin? etc.). Au cours de notre développement, ou au cours du

développement de l'humanité, l'enfant – ou l'humain – en viendrait donc – ou en serait venu – à réciter l'action présente de telle manière que si dans le futur quelqu'un l'interroge sur ce qu'il a fait, il pourra lui rapporter son présent. Le présent va ainsi fournir le matériel fiable et reconnu réel du passé pour autant qu'il a été reconnu et récité comme présent lors de son accomplissement. Le passé est du présent conservé! En d'autres termes encore, le présent est construction du souvenir en même temps qu'il se fait, de telle sorte qu'ultérieurement mémorisé, le souvenir apparaîtra comme souvenir d'un événement réellement passé. A ces remarques à moitié spéculatives et à moitié empiriquement fondées, Janet ajoute cette autre thèse selon laquelle l'activité de narration qui est constitutive du présent est la mesure même de la durée de ce présent. Plus la narration est étendue, plus la durée attribuée à l'action vécue sera longue, lorsqu'elle sera ultérieurement considérée.

(iii) *Le temps socialement partagé* – Jusqu'à maintenant, on a vu comment Janet a pu successivement fonder les sentiments ou les notions de durée, d'avant et d'après, de passé et de présent. Le récit du présent permet en outre à Janet de suggérer une explication plausible de l'origine psychologique de la notion de simultanéité. Deux événements paraîtront être simultanés dans la mesure où ils appartiennent au même récit du présent. Plus précisément, comme Janet l'affirme page 316 de son cours, la simultanéité, "c'est la présence de deux éléments dans un même récit sans que nous éprouvions le besoin de les ranger en avant et après"; ainsi "la notion de simultanéité sort de la notion de durée du présent qui est elle-même la durée d'un récit, plus ou moins détaillé, plus ou moins étendu". Mais là ne s'arrête pas la tâche de construction du présent, ainsi que de la mise en relation du passé avec le présent, et, bien sûr avec le futur (qui lui résulte des complications des conduites de l'attente ou encore de la promesse). Pour que les échanges avec

autrui soient possibles, il va falloir se mettre d'accord sur un présent commun, un présent partagé, mais aussi fixer des événements temporels qui pourront servir de référence communes. Janet se tourne à nouveau vers l'histoire de l'humanité et rappelle comment celle-ci a inventé à cet effet les cérémonies temporelles, liées à la vie pratique mais aussi religieuse (c'est donc à ce niveau d'élaboration du temps, et à ce niveau seulement, qu'il convient de situer ces conduites, et non pas lors de l'analyse des premières conduites de régulation de l'action, comme Janet a dû le faire pour se faire comprendre). Mais lorsqu'il a fallu coordonner des événements entre sociétés ne partageant pas les mêmes cérémonies, et sur des échelles de temps de plus en plus grandes, ces cérémonies temporelles, liées aux religions, n'ont plus suffi. Ce qui lie au début les événements passés, présents et futurs repose sur les attentes, des tristesses et des joies individuelles ou collectives, sur les récits qui les font revivre et partager à autrui. Le temps est alors pour les sociétés et leurs membres de nature plus psychologique et social que physique (l'intérêt majeur porté par Janet à l'étude de ce temps plus psychologique et social que physique révèle un écart par rapport à la démarche de Piaget qui, lui, tendra plutôt, en raison de ses mobiles plus profondément épistémologiques que psychologiques, à privilégier dans ses enquêtes l'étude du développement du temps physique quand bien même c'est, comme Janet, dans l'action propre qu'il cherchera les sources premières de la construction du temps psychologique et physique). Mais lorsqu'il va s'agir d'aboutir à une conception des temps passés et des temps futurs qui puisse être partagée par les individus de société différentes, la mentalité religieuse cédera sa place à l'approche philosophique, dans laquelle c'est l'exigence de raison ou de rationalité qui intervient. Il s'agira d'inventer des idées générales de temps, comme d'ailleurs d'espace, communes aux différentes sociétés. Après des siècles d'effort de rationalisation, cette démarche

aboutira à l'invention du temps absolu, qui deviendra tout à fait explicite chez Newton et ses pairs. Ce temps a une particularité d'être extérieur aux humains et à leur histoire, mais plus généralement d'être un temps continu sans contenu, ou encore un être qui détruit tout autre être en le rejetant dans un passé qui n'est plus. Mais il reste le problème de placer avec une précision toujours plus grande les événements par rapport à ce temps conçu comme vide, absolu et commun à tous. Ce problème là, ce sont les savants, c'est la mentalité scientifique, et, ajoutons, technique, qui va le résoudre. Ainsi les mouvements des astres, puis les horloges et, avec celles-ci, le temps de la mécanique et du déterminisme vont-ils progressivement dicter la conception et l'intuition humaines du temps.

Si le temps des anciens philosophes apparaît comme un temps destructeur, un temps où tout est voué à s'annihiler, le temps des savants, le temps du mécanisme et du déterminisme donne à nouveau un certain poids de réalité au passé. Le passé est ce qui explique le présent, sans lequel les événements présents ne seraient pas. Mais là ne s'arrête pas cette reconstruction du temps à laquelle Janet s'est employé dans son cours – très riche de thèses et de suggestions, dont certaines très actuelles, même si on ne peut toutes les accepter. Après le temps du mécanisme, vient le temps des sciences de l'évolution, l'histoire tout d'abord, puis au milieu du 19<sup>e</sup> siècle l'évolutionnisme non seulement biologique mais psychologique et sociologique (Janet mentionne ici l'œuvre de Spencer, dont on minimise trop aujourd'hui l'importance, obnubilé que l'on est par des prises de position politiques qui, certes, relèvent du darwinisme social). La notion de temps va connaître un nouvel enrichissement, notamment en raison de l'importance prise par la notion de progrès dans les sciences historiques et dans l'évolutionnisme. Le temps ne va plus être perçu comme destructeur; le passé est revalorisé non seulement en tant qu'il explique le présent,

mais en tant que, avec le présent et le futur, il est créateur de nouveautés. Cette position va prendre la forme la plus achevée et explicite avec les thèses de Bergson sur la durée créatrice. Pour Bergson (1907), le temps – non pas sa mesure mais le temps en lui-même, la durée en tant que durée – est créateur. Mais cette thèse, Janet ne peut pas l'accepter, pour la bonne raison que ce n'est pas le temps ainsi hypostasié qui est créateur, mais, au moins pour le sentiment et la notion que l'on s'en fait, l'activité d'abord animale puis humaine – une activité qui s'étend de plus en plus loin dans le temps et dans l'espace, en proportion des nouvelles actions et notions temporelles et spatiales (dont la mémoire ou encore, bien plus tard, l'activité scientifique dans toutes ses variétés, ou encore les conduites d'invention et de progression) qu'elle construit par combinaison et recombinaison des acquis. En définitive, la prise de position à laquelle aboutit Janet relève ainsi de ce constructivisme que l'on va retrouver chez Piaget, mais d'un constructivisme plus psychologique et sociologique qu'épistémologique, contrairement à ce qui est en jeu chez ce dernier, où la raison des constructions dépasse, en les englobant, les seules conduites animales et humaines, pour inclure la raison et le savoir, leurs incomplétudes et leurs exigences.

### **3. Jean Piaget et le développement du temps chez l'enfant**

Les travaux réalisés par Piaget sur le développement du temps chez l'enfant concernent les trois premières des quatre grandes étapes d'évolution de son œuvre, à savoir, approximativement, les années 1920, où c'est la pensée verbale de l'enfant qui est avant tout considérée, les années 1930, qui portent surtout sur la genèse de l'intelligence sensori-motrice et sur la construction du réel pendant les deux années qui suivent la naissance de l'enfant, enfin les années 1940, 50 et 60, pendant lesquelles ce qui est au premier

plan est le développement de la pensée concrète et formelle de l'enfant et de l'adolescent. Comme nous avons déjà eu l'occasion de le signaler plus haut, les travaux des années 20 ont porté sur la structuration du récit chez l'enfant. Ils seront partiellement repris dans l'ouvrage que Piaget publiera en 1946 sur le développement de la notion de temps chez l'enfant âgé de 4 ans et plus, et c'est en fonction de cette reprise que nous les analyserons.

(i) *Le temps dans les deux premières années de la vie de l'enfant.* – Lors des travaux des années trente sur *La construction du réel chez l'enfant* (titre d'un ouvrage bien connu paru en 1937), un chapitre a été consacré à la construction du "champ temporel" chez l'enfant de 0-2 ans. Piaget y présente plusieurs observations faites sur ses trois enfants Jacqueline, Lucienne et Laurent. Formulons deux remarques avant de dire quelques mots sur les principaux résultats présentés dans ce chapitre. On notera tout d'abord la brièveté relative de ce chapitre comparativement à ceux rapportant la construction de l'objet, du champ spatial et de la causalité dans la même période du développement sensori-moteur de l'enfant. Ceci n'est vraisemblablement pas sans lien avec la difficulté que soulève l'étude du temps chez le jeune enfant. La deuxième remarque a trait au caractère très systématique des observations faites par Piaget (avec l'aide de sa femme) sur ses trois enfants. On est aux antipodes de la démarche de Janet évoquant d'une façon très libre et souvent spéculative des faits avérés ou, parfois, simplement imaginés pour concevoir l'évolution du temps et de la mémoire... Ici réside l'un des plus importants apports de Piaget à la psychologie génétique: l'importation dans cette discipline de la systématique biologique, base des sciences du vivant, et sa coordination avec la méthode clinique-critique développée dès les années 1920 par Piaget – apport considérable que la psychologie de ces deux ou trois dernières décennies a peut-être un peu trop perdu

de vue (pour plus de précision sur cet apport et cette méthode, voir Ducret 1984 et 2004).

Cela dit, considérons donc maintenant le contenu du 4e chapitre de *La construction du réel*. En suivant la progression des conduites chez ses trois enfants, Piaget a pu mettre en lumière comment ce champ s'étend en proportion de la capacité progressive des bébés de coordonner, de manière d'abord non intentionnelle puis intentionnelle, leurs actions pour atteindre des buts initialement innés, puis de plus en plus "librement" choisis. Les actions réflexes initiales, ainsi que les premières habitudes acquises, contiennent déjà un ordre temporel, mais qui est fixe et dont le sujet n'a pas conscience. Mais dès l'apparition des "réactions circulaires secondaires", au troisième stade du sensori-moteur (vers 3 mois), c'est-à-dire dès que l'enfant cherche à reproduire intentionnellement un effet intéressant produit par hasard par une action propre, il agit sur l'ordre temporel en effectuant à nouveau et *dans l'ordre approprié* cette action. Cette première coordination intentionnelle entre une action et son résultat va être suivie dans les mois suivants, par une capacité de plus en plus grande à sérier des actions de manière à aboutir à des buts qu'il se fixe, et, parallèlement, à tenir compte de l'ordre d'enchaînement d'actions non produites par lui, comme par exemple l'ordre des déplacements visibles d'un objet finalement recouvert d'un cache et qu'il souhaite retrouver. Enfin, au sixième stade, grâce à la capacité nouvelle d'évoquer les choses non perçues, l'enfant pourra combiner mentalement les représentations de déplacements non directement perçus ou non encore réalisés d'un objet ou d'une personne (par exemple, l'enfant qui, rencontrant un obstacle lors d'un déplacement dans un lieu qu'il connaît, imagine un trajet alternatif qui lui permettra d'atteindre le but visé). Ce trop bref résumé permet de mettre le doigt sur une chose qui a échappé à Janet: les actions animales et

les actions dans les deux premières années de vie contiennent un ordre temporel, qui, en partie au moins, résulte de coordinations d'actions *intentionnellement* accomplies ou même, dès le 6e stade, imaginées par le jeune enfant, ordre de succession dont il a dès lors conscience. Cet ordre temporel lié à la coordination intentionnelle des actions et à la conscience de l'ordre de succession d'événements perçus ou facilement évocables fournit à l'enfant le fondement sur lequel il pourra ultérieurement s'appuyer pour construire à travers de nouvelles étapes sa représentation du temps (cette construction et extension du champ temporel lié aux actions sensori-motrices d'abord accomplies puis pouvant être seulement évoquées se continuera tout au long de la vie de l'individu).

Quelques remarques encore sur les résultats exposés par Piaget en 1937. À l'opposé de ce que l'on a trouvé chez Janet, ce sont les considérations relatives à l'organisation de l'ordre temporel plus qu'à la saisie de la durée qui me paraissent les plus instructives. À l'aune de ce que nous a appris Janet, on peut certainement supposer, comme d'ailleurs le fait Piaget, qu'il y a des sentiments de durée chez le bébé, par exemple lorsqu'il attend avec impatience que la mère lui donne le sein ou le biberon. On retrouve d'ailleurs à ce propos la thèse de Janet d'un certain primat de la durée sur l'ordre de succession, si dès la naissance de l'enfant (ou les jours ou semaines qui la suivent), on attribue au bébé, comme le fait Piaget, le sentiment de durée lié à l'attente, alors que la conscience de l'ordre ne peut apparaître avant les conduites du troisième voire du quatrième stade. Mais les observations concernant les stades 3 à 6, qui révèlent comment l'ordre temporel est progressivement maîtrisé et perçu sur le plan des coordinations de l'action propre et sur celui des déplacements des objets, ne nous apprennent rien sur l'éventuelle maîtrise ou progression de la perception des durées, ou encore de la prise en compte de la durée et non seulement de

l'ordre dans la coordination des actions. Il aurait fallu pour cela mettre en place des situations expérimentales peut-être difficiles à réaliser hors laboratoire. Sur le plan de la construction du temps (mais alors d'un temps ou d'un champ temporel sans durée), Piaget prend cependant appui sur ce qu'il a pu observer de la construction de l'objet permanent, de l'espace et de la causalité pour mettre en évidence l'extension de l'horizon temporel au-delà des actions présentes, cela grâce à l'intervention des débuts de la représentation permettant à l'enfant dès 18 mois environ de coordonner non seulement les actions présentes et les déplacements perçus des objets visibles, mais aussi les actions propres effectuées dans un proche passé ainsi que les déplacements non directement visibles des objets ou des personnes. Seulement, si l'enfant d'une année et demi environ peut effectivement évoquer des événements récents (comme le fait Jacqueline se rappelant deux jours après la direction prise par son grand-père lorsqu'il a quitté le chalet où elle se trouvait alors en vacances), cela ne paraît pas impliquer une vraie représentation du temps, au sens de la projection d'un temps objectivé dans lequel viendrait prendre place l'événement évoqué. Sur ce point, il me semble que les remarques de Janet sur la construction du passé s'appliquent. Jacqueline a bien le souvenir d'un événement passé (ici, le départ de son grand-père); il y a bien en ce sens une activité d'évocation; Jacqueline "sait" que ce souvenir ne relève pas de la présence; elle "sait" probablement que c'est avant ce qui se passe maintenant (un "avant" très général et indifférencié); mais cela ne signifie pas pour autant qu'elle puisse le situer dans un passé dont la construction n'a peut-être pas encore commencé, ou tout au plus n'est qu'esquissée par l'activité de représentation propre à l'évocation de l'événement vécu. Mais à l'inverse, il est vraisemblable que ce "savoir" qui découle de la capacité qu'à l'enfant d'évoquer un événement récemment vécu lui apportera les éléments lui permettant de construire

le passé au sens plein du terme, c'est-à-dire au sens révélé par Janet dans son cours de 1927-28 (voir plus haut). C'est d'ailleurs ce que suggère vraisemblablement Piaget lui-même dans les dernières lignes de son chapitre de 1937 consacré à la construction du temps entre 0 et 2 ans – dernières lignes qui ne prennent certainement toute leur signification que si l'on a à l'esprit ce cours de Janet! Voilà ce passage, qui révèle une facette souvent méconnue de la conception piagétienne: "[Au sixième stade] l'enfant, devenant capable d'évoquer des souvenirs non liés à la perception directe, parvient par cela même à les situer dans un temps qui englobe toute l'histoire de son univers. Bien entendu, cela n'implique point encore que cette histoire soit bien sériée ni que l'évaluation des durées soit exacte, mais ces opérations deviennent possibles, abstraction faite de leurs conditions sociales, parce que, dorénavant, la durée propre est située par rapport à celle des choses, ce qui rend possible à la fois l'ordination des moments du temps et leur mesure en relation avec les points de repère extérieurs" (*Construction du réel chez l'enfant*, p. 306). Pour être parfaitement comprise, la première affirmation de la citation doit être nuancée en fonction de la restriction énoncée dans la seconde: il faudra que certaines conditions sociales (échanges avec autrui et conduite du récit?) se réalisent pour que l'enfant puisse exploiter les capacités représentatives et l'objectivation dont il est capable vers 18 mois afin de réellement et progressivement construire l'histoire de ses événements vécus en les situant dans un horizon temporel réifié et de plus en plus étiré (en proportion de son remplissage). Néanmoins, il faut souligner ici comment Piaget, bien plus que Janet, a su déceler l'importance de la fonction (individuelle) de représentation pour la construction ultérieure du temps comme intuition pure (pour reprendre les termes de Kant) dans laquelle pourront être rangés les événements successifs.

(ii) *Le développement de la notion de temps chez l'enfant.* – Maintenant, faisons un saut de deux ans d'âge chez l'enfant, comme l'exige l'examen des travaux des années 1940 de Piaget sur le développement de la notion du temps chez l'enfant (travaux certainement entamés dans les années trente). Comme l'a regretté Janet, ces travaux portent en effet sur l'enfant de 4 ans et plus, et nous laissent dans l'ignorance de ce qui se passe entre 2 et 4 ans. Ceci se comprend toutefois en raison des objectifs que s'était fixés Piaget. La finalité principale sous-jacente de ces travaux était épistémologique: clarifier la notion commune de temps qui est au point de départ de la science physique, et par là contribuer à résoudre les problèmes d'épistémologie du temps tels qu'ils étaient renouvelés à la suite de la découverte par Einstein de la relativité physique. Comme pour l'étude du nombre ou de l'espace, il s'est avéré alors suffisant pour Piaget d'étudier au moyen de la méthode psychogénétique les étapes par lesquelles l'enfant accède progressivement, à partir de 4 ans, à la notion opératoire de ce temps commun aux adultes de notre société – notion qui n'apparaît qu'avec la maîtrise des opérations ayant pour objet, d'un côté, l'ordre des événements, de l'autre, l'emboîtement des durées, et avec la synthèse de ces deux types d'opérations qui permet la mesure du temps. La finalité première était atteinte quand bien même le psychologue laissait non résolus les problèmes fixés par Janet dans son cours de 1927-28. En 1946, Piaget pouvait ainsi publier un ouvrage sur *Le développement de la notion de temps chez l'enfant* dans lequel sont présentés et analysés les nombreux jugements et argumentations recueillis chez des enfants interrogés au moyen de la méthode clinique-critique sur des questions portant sur cette notion (il sera complété deux décennies plus tard par une nouvelle étude sur les "Comparaisons et opérations temporelles en relation avec la vitesse et la fréquence" publiée dans le volume 20 des EEG, Paris, PUF, sur laquelle nous nous appuyons

aussi en partie dans le compte rendu qui suit).

*Le développement de la notion de temps physique.* – L'ouvrage de 1946 comprend deux parties. La première – la plus importante, à la fois du point de vue du volume mais aussi de la finalité épistémologique de l'étude – concerne le développement de la notion de temps physique. Piaget y présente les réponses des enfants à des problèmes d'ordre temporel ou de durée relatifs à des déplacements parallèles d'objets partant d'une même ligne de départ et arrivant simultanément ou non à une même distance du point de départ ou à une distance différente; ou encore les réponses à des questions concernant des actions simultanées de remplissement d'eau dans des verres de formes différentes, etc. En dépit du fait que le temps enferme une composante physique inévitable – toute durée implique en effet une activité, serait-ce celle d'attendre, et toute activité contient nécessairement une composante de vitesse ou de puissance (quantité d'énergie divisée par le temps) qui entre dans la constitution du temps et qui distingue celui-ci de la notion d'espace –, les stades de structuration logico-mathématique par lesquels passent les réponses des enfants sont similaires à ceux bien connus des travaux de Piaget et de ses collaborateurs portant sur la construction de la représentation spatiale, du nombre, ou encore des quantités physiques élémentaires (substance, poids, volume). Pour le temps comme pour ces dernières notions, les enfants partent d'une étape où leurs jugements reposent sur la considération d'une seule dimension ou d'un seul constat (par exemple les seuls ordres spatiaux d'arrivée ou la seule longueur du chemin parcouru pour juger de la durée comparée de deux déplacements), là où il faut pouvoir mettre en relation et opérer sur deux dimensions voire plus pour aboutir à un jugement correct (par exemple tenir compte non seulement des ordres spatiaux d'arrivée, mais aussi des vitesses de déplacement

des deux mobiles dont il s'agit de comparer la durée des déplacements et dont l'enfant a pu constater qu'ils paraissent simultanément d'une même ligne de départ). Avant de parvenir à coordonner pleinement ces multiples composantes qui permettent de concevoir opératoirement – c'est-à-dire au moyen d'opérations regroupées en structures logico-mathématiques stables – la durée et l'ordre des événements considérés, les enfants passent par une étape intermédiaire lors de laquelle ils mettent empiriquement en relation certaines de ces composantes (par exemple, reconnaissance empirique de la simultanéité des départs et des arrivées, malgré des positions d'arrivée différentes dues à des vitesses différentes de déplacement, sans qu'il y ait pourtant reconnaissance de l'égalité des durées...). C'est l'étape de ce que Piaget appelait alors les "intuitions articulées", et qu'il a dans les années 1960 ré-interprétée au moyen de la notion de "fonction constituante" (Piaget et al., 1968). Avant de présenter brièvement la deuxième partie de l'ouvrage de 1946, j'ajouterai encore que les nombreuses observations recueillies auprès des enfants de 4 à 12 ans sur leur notion du temps physique, ont donné matière à une modélisation logico-mathématique très poussée, qui, comme cela a été le cas pour la notion de nombre, et comme ce sera le cas pour celle d'espace, a permis à Piaget de rendre manifestes les structures de pensée de plus en plus riches, stables et puissantes qui sous-tendent les jugements et argumentations de ces enfants.

*Le développement de la notion de temps psychologique.* – Pour être plus brève et bien moins élaborée que la première partie de l'ouvrage de 1946, la deuxième, qui porte sur le développement de la notion de temps psychologique chez l'enfant, n'en est pas moins intéressante pour deux raisons. D'abord par les réponses qu'elle apporte à la question des rapports entre le temps psychologique et le temps physique. Mais aussi parce que c'est le seul chapitre

des nombreuses recherches de psychologie génétique des années 1930 à 1960 où l'on voit son auteur s'intéresser, certes marginalement, à la construction chez l'enfant d'une catégorie de la pensée – le temps – qui s'applique au moins en partie à la réalité psychologique. Trois constats méritent d'être dressés à propos des quelques faits exposés dans cette deuxième partie et de leur interprétation. Premier constat: comme Janet, c'est dans l'action propre du sujet que Piaget croit pouvoir trouver l'origine du temps de l'enfant, en tant que cette action comporte deux faces, l'une intérieure: durée de l'action propre et ordre de succession des actions propres, et l'autre extérieure: hormis les conduites de régulation, toute action propre, est tournée vers les objets extérieurs qu'elle modifie et dont elle tient ou non compte des modifications et des mouvements qui lui sont indépendants. Deuxième constat: pour Piaget, qui, malgré le nombre réduits d'expériences présentées, en fournit une démonstration assez probante: le développement de la notion de temps psychologique est parallèle au développement du temps physique et présente les mêmes particularités structurales que ce dernier (conquête des opérations assurant la stabilité et la cohérence des jugements). Troisième constat: pour une partie de son argumentation, celle qui concerne le développement de la maîtrise opératoire de l'ordre de succession temporelle, Piaget recourt de manière tout à fait exceptionnelle à ses travaux des années 1920 sur la structuration des récits chez l'enfant pour mettre en évidence la maîtrise progressive de l'ordre temporel sur le plan du temps psychologique et non pas seulement physique.

En ce qui concerne notre deuxième constat, rapportons à titre d'exemple l'une des rares expériences mises en place pour étudier le développement de la durée psychologique parallèlement aux nombreuses expériences conçues pour étudier le développement des durées physiques et de leur emboîtement. Ayant

été invités à saisir avec une pince de petits objets pour les placer dans une boîte, ainsi qu'à prendre d'autres petits objets, plus difficiles à saisir, pour les placer dans une autre boîte, les enfants devaient ensuite dire si l'une ou l'autre des deux actions avait pris plus ou moins de temps, ou si la durée était la même (les deux activités successives des enfants étaient arrêtées après un temps objectivement égal). Les réponses obtenues chez les enfants entre 4 et 12 ans sont similaires à celles constatées lorsque ce sont des durées physiques qui sont comparées (à quelques nuances près qui, comme on le verra ci-dessous, concernent la perception de l'effort). Une partie des tout-petits tend à répondre en s'appuyant sur la seule considération du nombre de jetons mis dans la boîte, cela du moins s'ils peuvent constater ce résultat: plus de jetons, tel sera le critère ou l'argument qu'ils utiliseront pour juger que l'action correspondante a pris plus de temps (ici, comme pour le temps physique, ces enfants tendent à assimiler temps et résultat d'une activité). Pour d'autres jeunes enfants, la difficulté de la tâche les amènera à la juger plus longue, mais en fondant alors à tort ce jugement sur la croyance selon laquelle la boîte correspondante contiendrait plus de jetons, ou alors simplement en assimilant temps et difficulté de la tâche! Les enfants plus âgés comme les adultes parviendront au contraire à compenser un des arguments possibles par l'autre (résultat moindre, mais effort plus grand), et à juger que la durée a pu être en gros la même dans les deux cas. Une autre expérience a consisté à demander ce qui a pris le plus de temps: rester les bras croisés sans rien faire, ou bien regarder une image intéressante; ces deux actions sont à nouveau contrôlées par l'expérimentateur pour qu'elles durent objectivement la même chose. Résultat: interrogé juste après, l'enfant le plus jeune tendra à juger l'action la plus difficile, car la plus ennuyeuse, comme ayant pris plus de temps. Ce sont là des jugements que l'on retrouve chez l'enfant plus âgé ou l'adulte, sauf que ceux-ci pourront dire que

le temps leur a *semblé* plus long et non pas qu'il *était* plus long, ce qui implique une prise de conscience de l'action propre inaccessible aux enfants plus jeunes. De manière générale, notons encore que dans cette partie consacrée au temps psychologique, Piaget recourt plusieurs fois à sa propre introspection pour conforter les observations faites auprès des enfants, démarche qu'il n'utilise que très rarement dans ses recherches consacrées au nombre, à l'espace, etc., mais qui ici lui permet à la fois d'affiner ces observations et de souligner que l'une des particularités épistémologique du temps (son enracinement dans la dynamique de l'action propre, son impossibilité d'être complètement différenciée des caractéristiques de vitesse et de puissance des réalités considérées) se manifeste dans le caractère plus fréquemment préopérateur des attitudes intellectuelles spontanées de l'adulte que ce n'est le cas pour les autres catégories de pensée.

En définitive, en lisant aussi bien l'étude de 1937 sur la construction du champ spatial dans les deux premières années de la vie de l'enfant, que le chapitre sur le développement du temps psychologique chez l'enfant, on s'aperçoit que Piaget n'a pas manqué de prendre appui sur Janet pour ce qui concerne les particularités du temps psychologique lié à l'action propre; mais par ailleurs on constate aussi que, grâce à sa méthode systématique d'étude des comportements sensori-moteurs, puis des jugements et arguments relatifs au temps physique et au temps psychologique, il a pu mettre en lumière les caractéristiques fonctionnelles et structurales qui distinguent les différentes étapes des coordinations temporelles des actions et déplacements dans les deux premières années de l'enfant, ainsi que les structures intuitives puis logico-mathématiques qui sous-tendent les notions préopératoires puis opératoires de temps chez les enfants entre 4 et 12 ans.

(iii) *La structuration des récits chez l'enfant.* – Il reste à considérer un élément dans cette comparaison des apports de

Janet et de Piaget à notre compréhension du temps chez l'enfant: à savoir la recherche de Piaget sur la structuration du récit, recherche dont l'origine se trouve peut-être dans la connaissance que celui-ci avait des travaux de Janet – son maître en psychologie. Nous nous limiterons pour cela à évoquer brièvement l'usage qu'en fait l'auteur dans son ouvrage de 1946.

C'est pour compenser l'absence d'une nouvelle étude psychogénétique sur la notion d'ordre relatif au temps psychologique que Piaget s'est tourné vers cette ancienne recherche (une absence qui s'explique vraisemblablement par l'intérêt somme toute secondaire que l'auteur accorde au temps psychologique par rapport au temps physique, et s'il n'a pas procédé de même par rapport à la question des durées comparées, c'est que l'enquête réalisée dans les années 1920 portait exclusivement sur l'ordre des événements internes au récit!). La raison pour laquelle la structuration du récit a pu être utilisée pour examiner la dimension ordinale du temps psychologique réside dans le lien entre cette structuration et celle des événements conservés en mémoire, dont Janet a précisément montré qu'elle relevait de la conduite du récit. Sérier des images pour que la série produite raconte une histoire est voisin du problème qui consiste à sérier les événements que l'on a vécus pour en faire le récit et ainsi organiser temporellement sa mémoire. Ce que l'ancienne recherche ainsi revisitée révèle alors est que les conduites de sériation temporelle observées dans les récits des enfants passent par les mêmes étapes que les conduites d'ordination des événements physiques exposées dans la première partie de l'ouvrage de 1946 (par exemple, représenter les niveaux successifs de liquide dans un bocal qui se vide). Ce n'est pas avant 7-8 ans que les enfants interrogés pouvaient sérier des images pour en faire un récit d'ensemble cohérent (une des séries montre quatre images successives d'une chienne et de ses chiots franchissant un petit ruisseau, la chienne utilisant son corps comme un pont pour

que ses petits franchissent sans risque l'obstacle). Chez les enfants plus jeunes, les images étaient juxtaposées les unes aux autres, éventuellement par couples ou petites suites. Cette juxtaposition d'images aboutissait ainsi à un ordre arbitraire auquel les enfants pouvaient ensuite donner un semblant de cohérence grâce à un récit d'ensemble syncrétique, ne prenant en considération qu'une partie des informations contenues dans les images, récit qu'il leur était ensuite impossible d'analyser et de décomposer afin de construire un tout cohérent, prenant en compte la totalité des informations en jeu. Pour Piaget, qui prend certainement appui sur l'ouvrage de Janet sur *L'évolution de la mémoire et de la notion de temps*), ce sera alors "en apprenant à raconter à autrui que l'enfant saura se raconter les choses à lui-même et organisera ainsi sa mémoire active" (Piaget, 1946, p. 261). C'est là une explication certes psychologiquement plausible mais qu'il s'empresse de compléter par une autre, qui, elle, s'appuie sur l'ensemble des travaux récemment réalisés sur la progression de la pensée préopératoire puis opératoire entre 4 et 12 ans. Si réussir à structurer des récits, et notamment le récit de son passé, est si tardif, s'il faut attendre l'âge moyen de 7-8 ans, c'est que, pour tout récit un tant soit peu complexe, l'enfant doit pouvoir coordonner des événements qui se déroulent à des vitesses et sur des échelles de temps différentes (histoires de ce qui se passe à l'école, de ce qui se passe à la maison, mais aussi appréciation plausible de la durée des événements qui composent chaque série, activités de mémoire qui sont structurellement équivalentes à la tâche qui consiste à mettre en correspondance les niveaux successifs de liquide d'un récipient d'eau qui se vide avec les niveaux d'un second récipient qui se remplit progressivement du liquide s'écoulant simultanément du premier...). Grâce à la capacité d'analyse et de synthèse, de mobilité et de cohérence (donc de stabilité), apportée par des opérations temporelles réversibles constitutives d'un temps unique et

homogène où peuvent être placés les différents événements, l'enfant de niveau opératoire parvient à mettre en rapport les séries variées d'événements mémorisés en même temps qu'il peut mettre en rapport et mesurer leurs durées.

#### 4. Conclusion

Pour terminer, cherchons à récapituler l'éclairage que peuvent apporter Janet et Piaget à nos recherches en cours sur la construction du temps chez l'enfant de 3-4 ans, et en particulier sur les pré-opérations intellectuelles par lesquelles ils composent ces couples ou petites séries d'événements dont Piaget soulignait l'existence, mais sans se livrer à une véritable analyse à la fois phénoménologique et logique de l'horizon temporel et des processus intellectuels qu'ils supposent (pour une première analyse des conduites des enfants de cet âge, voir Ducret 2006, Ducret, Jamet, Saada, et Jamet, Ducret, Saada, à paraître). De Janet, nous retenons, comme d'ailleurs Piaget l'avait fait, l'importance de l'enracinement du champ temporel dans l'activité du sujet et la durée qui lui est propre, et dont le sujet prend conscience de par ses conduites secondaires. Nous retenons aussi l'importance qu'il accorde aux conduites sociales – dont la conduite du récit – dans la structuration de la notion de temps en lien avec la construction de la mémoire; enfin, toujours de Janet, nous retenons l'importance qu'il accorde à la complication des actions, complication de type autant fonctionnelle et psychologique que logique et épistémologique, dans la mesure où elle résulte de la combinaison finalisée de conduites relevant de l'action propre, des conduites sociales, du langage, et impliquant, en tant que combinaison active, l'intervention de l'intelligence. Lorsque nous interrogeons l'enfant de 3-4 ans et lui demandons de sérier des images pour que cela raconte une histoire, tout ceci est impliqué dans son activité. De Janet, enfin, nous n'aurons garde d'oublier son constructivisme psychologique qui situe dans l'invention individuelle et/ou

sociale de nouvelles conduites l'origine de notions souvent réifiées, telles que celles de temps et de mémoire.

De Piaget nous pouvons retenir en tout premier lieu sa méthode – cette multiplication d'entretiens clinico-critiques, d'expériences et d'observations très systématiquement conduits et qui nous permettent de saisir sur le vif certaines compétences des enfants interrogés –, mais tout en sachant que son application avec l'enfant de moins de 4 ans n'est pas une sinécure, et presque une contradiction par rapport à la thèse piagétienne selon laquelle l'enfant de 3 ans, en raison de son égocentrisme affectif et intellectuel, est incapable d'avoir de vrais échanges avec autrui. C'est là une thèse que, dans les grandes lignes, nous acceptons, mais que nous jugeons pouvoir être nuancée dans la mesure même où nous pouvons, grâce à l'application – plus difficile et sujette à caution – de la méthode clinique-critique, découvrir chez l'enfant de cet âge des mises en correspondance, reliant certes des états et non pas encore des transformations, mais qui lui permettent de tisser dans le réel représenté de premiers réseaux élémentaires, certes instables, de relations temporelles réfléchies (=pensées) sur lesquels pourra prendre appui, par abstraction pseudo-empirique, la construction des préopérations logico-mathématiques de la pensée concrète. En d'autres termes, avec l'application de la méthode clinique-critique aux enfants de 3-4 ans, nous espérons contribuer à une analyse des premières étapes de la construction du temps représenté en partie similaire à celle que Piaget a réussi à atteindre en étudiant, dans la *Construction du réel chez l'enfant*, les premières étapes (les stades 3 et 4 et non pas seulement 5 et 6) d'ordination temporelle des actions propres et des déplacements d'objets (étapes d'ailleurs aisément généralisables à la progression des échanges avec autrui dans les deux premières années de la vie). De Piaget, nous retenons aussi la façon magistrale dont il est parvenu, grâce à une

modélisation logico-mathématique poussée, à mettre en lumière cette intelligence évoquée par Janet, mais qui reste chez celui-ci à un niveau insuffisamment développé d'analyse logique. De Piaget enfin, nous retenons la façon dont, mieux que Janet, il est parvenu à mettre en lumière le champ temporel lié à l'action sensori-motrice, un champ qui continue à se développer après la deuxième année et qui devient alors l'un des appuis permanents à la mise en ordre, sur le plan de la représentation, de la succession des événements passés ou futurs.

C'est avec ce double cadre à l'esprit – plus psychologique et psycho-sociologique chez Janet, plus méthodique, logico-mathématique et épistémologique chez Piaget – que nous abordons la construction de la notion de temps chez l'enfant de 3-5 ans, en reprenant, mais avec des séries d'images plus à la portée des tout-petits, les anciennes recherches sur la structuration des récits chez l'enfant; ce faisant, nous répondons, au moins partiellement, au souhait de Janet qui aurait aimé que la nouvelle génération de psychologues des années 1920 – à laquelle appartenait Piaget ! – examine l'essor du temps et de la mémoire chez l'enfant de 3 ans, c'est-à-dire l'âge auquel il jugeait pouvoir attribuer le début de la "vraie" mémoire, à savoir la mémoire du passé. Cela reste encore un vrai défi, mais heureusement plusieurs courants de recherche – qu'ils connaissent ou non Janet – se consacrent actuellement à l'examen de cette voie difficile. Hormis les travaux de psychologistes tels que Edy Veneziano, ici à Paris, j'ai récemment découvert avec une grande satisfaction que la psychologie anglo-américaine s'y engage aussi, comme l'illustre le livre édité en 2001 chez Lawrence Erlbaum par Chris Moore et Karen Lemmon: *The Self in Time. Developmental Perspectives*. C'est là un ouvrage dont le contenu montre une réelle progression dans les réponses que nous pouvons apporter aux questions soulevées par Janet dans son cours de 1927-1928.

En ce qui nous concerne, nous le faisons toutefois avec la préoccupation de mettre en lumière le travail intellectuel exigé par les réponses recueillies auprès des enfants de 3-4 ans – cela en continuation avec les anciens efforts théoriques de Janet et de Piaget, repris avec plus ou moins de profondeur par cette psychologie.

## Bibliographie

Bergson, H. *L'évolution créatrice*. Paris: F. Alcan, 1907.

Ducet J.-J., 1984, Jean Piaget, savant et philosophe: les années de formation. Etude sur la formation des connaissances et du sujet de la connaissance. Genève, Editions Droz, 2 vol., xix-997 p

Ducet J.-J., 2004, Méthode clinique-critique piagétienne. (Disponible sur internet: [http://www.geneve.ch/sred/collaborateurs/pagesperso/d-h/ducretjean-jacques/Methode\\_critique.pdf](http://www.geneve.ch/sred/collaborateurs/pagesperso/d-h/ducretjean-jacques/Methode_critique.pdf))

Ducet J.-J., 2006, Quel travail scolaire à 4 ans ? (Disponible sur internet: <http://www.geneve.ch/sred/collaborateurs/pagesperso/d-h/ducretjean-jacques/Lausanne060311.pdf>)

Ducet, J.-J., Jamet, F. et Saada, E.-H. (à paraître). Temps, causalité et conduite du récit chez le jeune enfant. Dans H. Makdissi, A. Boisclair et P. Sirois (Eds.), *La littérature au préscolaire, une fenêtre ouverte pour la scolarisation*, Québec: Presses Universitaires du Québec (PUQ)

Jamet, F., Ducet, J.-J., Saada E.H. & Es-Saidi, M. (à paraître), « On est le matin ou on est le soir ? » : Etude génétique de la notion de temps chez l'enfant. *Revue Québécoise de Psychologie*.

Janet P. (1928), *L'évolution de la mémoire et la notion du temps*. Paris: Éditions Chahine.

Moore C. et Lemmon K. (eds.), 2001, *The Self in Time. Developmental Perspectives*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Piaget J., 1925b, (avec E. Margairaz). La structure des récits et l'interprétation des images de Dawid chez l'enfant, *Archives de psychologie*, 19, n. 75, pp. 211-239. (Texte consultable sur le site de la Fondation Jean Piaget: [www.fondationjeanpiaget.ch](http://www.fondationjeanpiaget.ch))

Piaget J., 1925a, (avec H. Kraft). La notion de l'ordre des événements et le test des images en désordre chez l'enfant de 6 à 10 ans. *Archives de psychologie*, 19, n. 75, pp. 306-349. (Texte consultable sur le site de la Fondation Jean Piaget: [www.fondationjeanpiaget.ch](http://www.fondationjeanpiaget.ch))

Piaget J., 1937, *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchâtel; Paris: Delachaux et Niestlé (chapitre 4 sur "Le champ temporel" consultable sur le site de la Fondation Jean Piaget: [www.fondationjeanpiaget.ch](http://www.fondationjeanpiaget.ch))

Piaget J., 1946, Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant. Paris: Presses univ. de France, 1946

Piaget J. M. Meylan-Backs, 1966, Comparaisons et opérations temporelles en relation avec la vitesse et la fréquence. Chap. II du volume 20 des Études d'épistémologie génétique. Paris: Presses universitaires de France. (Texte consultable sur le site de la Fondation Jean Piaget: [www.fondationjeanpiaget.ch](http://www.fondationjeanpiaget.ch))

Piaget J. (avec J.-B. Grize, A. Szeminska, Vinh Bang et al.), 1968, *Épistémologie et psychologie de la fonction* (volume 23 des Études d'épistémologie génétique). Paris: Presses universitaires de France.

Piaget J. et al., 1980, *Recherches sur les correspondances* (volume 37 des Études d'épistémologie génétique). Paris: Presses universitaires de France.