

**ACTES DU 1^{ER} CONGRES
DES CHERCHEURS EN EDUCATION**

24-25 mai 2000, Bruxelles

**ETUDE DE L'APPRENTISSAGE DE LA NOTION DU
TEMPS CHEZ L'ENFANT A L'ECOLE FONDAMENTALE
(MATERNELLE- PRIMAIRE) – EVEIL ET FORMATION
HISTORIQUE**

V.L. DE COSTER
Service de Psychologie du Développement - ULB

Ministère de la Communauté française
*Colloque organisé sous la présidence de Françoise DUPUIS,
Ministre de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche scientifique*

Actuellement, nous parlons souvent du temps, pour des raisons de calendrier (changement de siècle, de millénaire, ...) et aussi pour des raisons plus sociologiques de malaise du temps (notre temps est encombré, ...) et économiques (« *time is money* », discussions sur l'aménagement et la réduction du temps de travail, ...). Différentes recherches ont mis en évidence le fait que les rythmes scolaires sont un reflet de l'organisation temporelle de la société. La perspective dans laquelle la notion du temps est examinée dans le cadre de ce travail, consiste en une interrogation sur sa construction, son développement et son apprentissage chez l'enfant.¹

La notion du temps

Qu'est-ce que le temps ? Avec H. Barreau², nous pouvons dire que « *le temps nous est très familier et cependant mal connu* ». Voici une célèbre expression de saint Augustin, troublé par la même question, souvent citée³, que je reprends à mon tour : « *Qu'est-ce donc que le temps ? Si personne ne me le demande, je le sais, mais si on me demande et que je veuille l'expliquer, je ne le sais plus* ».

Les travaux sur le temps sont multiples. Il existe différents temps⁴ dans la phénoménologie humaine : l'expérience du temps est saisie à plusieurs niveaux et sous différents aspects⁵. En quoi consiste-t-il ?

- Il y a tout d'abord le temps physique, objectif, externe, Ce temps est un aspect réel de notre existence.
- Il y a un temps interne ou vécu⁶ : le temps est l'objet d'une expérience se déroulant à des niveaux différents. Ainsi, il y a un temps biologique, temps du corps et des rythmes corporels. Il y a également un temps psychologique qui correspond au sens que l'on attribue au temps, la façon dont on le vit et dont on l'imagine. Pour Piaget⁷, le temps psychologique est « *la coordination intérieure et représentative des actions du sujet, passées, présentes et futures* ».
- Il y a également un temps social et culturel (temps linéaire, cyclique, ...) qui est conventionnel et externe. Le repérage (le système chronométrique) et la représentation du temps ont une dimension culturelle, le temps socio-culturel fonctionne comme un filtre ou une enveloppe pour les autres formes de temps. ...

¹ Ceci nous amène également à une réflexion sur les rapports possibles entre la psychologie (développementale et cognitive en l'occurrence) et la pédagogie. Il me semble que plusieurs niveaux de contact et d'échange sont susceptibles d'enrichir la pratique et la réflexion pédagogiques (et réciproquement), tant au niveau méthodologique (ses apports de modèles de démarches et d'analyse, ...) qu'au niveau de l'information et de la communication des résultats de recherche. Ce dernier point rejoint l'objectif du Congrès des Chercheurs organisé par Mme Dupuis, en souhaitant faire connaître aux enseignants et aux autres professionnels de l'éducation, les données issues de la recherche psychologique dans le contexte de l'école, concernant les apprentissages, le développement et le fonctionnement de l'élève et touchant ainsi le monde scolaire.

² Barreau, H. (1996), *Le temps*, Collection « Que sais-je ? », N° 3180, P.U.F., Paris, p.3.

³ Piettre, B. (1994), *Philosophie et science du temps*, Collection « Que sais-je ? », N° 2909, P.U.F., Paris.

⁴ Ces points de vue correspondent sans doute à des aspects différents d'une même réalité.

⁵ Manier les différentes échelles, valeurs et qualités du temps (temps objectif, subjectif, linguistique, social, ...) est une activité propre à l'homme et non spécifiquement historique... Déjà, le jeune enfant se confronte à ce problème en se rendant par exemple compte que le temps de ses parents ou des adultes n'est pas le sien et en sentant le décalage.

⁶ Comme le note Pucelle (1972, 4^e édition, *Le Temps*, P.U.F., p.3) : « *La durée des consciences (temps interne) n'est pas le temps des horloges (temps externe)* ».

⁷ Piaget, J. (1946), *Le développement de la notion du temps chez l'enfant*, P.U.F., Paris.

Notons encore ce qu'écrivent I. Prigogine et I. Stengers⁸, dans leur ouvrage « *La nouvelle alliance* » : « *Chaque être complexe est constitué par une pluralité de temps, branchés les uns sur les autres selon des articulations subtiles et multiples. L'histoire, que ce soit celle d'un être vivant ou d'une société, ne pourra jamais être réduite à la simplicité monotone d'un temps unique, que ce temps monnaie une invariance ou qu'il trace les chemins d'un progrès ou d'une dégradation* ». C'est précisément cet aspect multiple du temps, cette pluralité des approches qui peut nous guider dans notre réflexion sur la notion du temps chez l'enfant et sur l'acquisition du temps historique⁹, en nous permettant d'aborder une même question à des niveaux différents et sous des angles variés.

Développement de la notion du temps et difficultés rencontrées

Le temps fait partie des notions qui ont été considérées comme des catégories fondamentales de la connaissance tels que l'objet, le nombre, l'espace et la causalité, ... Ces catégories sont solidaires ; leur élaboration s'effectue en même temps et en interaction, mais pour les exigences de la recherche, nous pouvons en isoler la genèse.

L'enfant doit, au cours de son développement général et au cours de sa scolarisation, apprendre à se situer et s'orienter dans le temps, à le connaître et à le maîtriser. L'enfant n'a pas les mêmes conceptions temporelles que l'adulte, sa façon de concevoir et de vivre le temps est très différente et se construit progressivement et lentement¹⁰.

La maîtrise et l'intégration des repères temporels (d'abord comme temps éprouvé, vécu et agi, ensuite comme un temps qui implique une objectivation et une décentration de la pensée de l'enfant), est une des conditions de l'apprentissage efficace de certaines disciplines comme l'histoire ou la formation historique. Les travaux de Piaget¹¹ avaient déjà montré les difficultés rencontrées par l'enfant pour acquérir la notion de temps et pour maîtriser ses éléments constitutifs. Ces acquisitions résultent d'une lente construction à laquelle participent la maturation mentale du sujet, ses expériences quotidiennes et ses expériences scolaires. En suivant la progression des connaissances et des compréhensions tout au long de l'enfance, on peut voir ainsi s'étendre peu à peu le champ (ou encore l'empan ou les perspectives) temporel cognitivement maîtrisé. Il ira jusqu'à englober l'histoire ... La compréhension du temps historique présente des difficultés particulières (que nous proposons d'éclairer en les abordant sous forme de questions générales et ensuite spécifiques). En effet, à l'âge de l'école primaire, les enfants se trouvent essentiellement au stade des opérations concrètes. De nombreux indices permettent de constater leurs difficultés pour conceptualiser et maîtriser la notion de passé historique et comprendre le recul dans le temps. De plus, la perception des relations temporelles est fragile et les dates sont souvent la source de nombreuses confusions.¹²

Questions et problèmes

Cette partie se propose d'approfondir quelques aspects (parmi de nombreux autres) faisant partie du développement des savoir-faire et savoirs spécifiques à l'éveil historique et à la construction de l'histoire, les difficultés que l'on peut rencontrer et les outils pédagogiques à notre disposition pour les contourner ou les dépasser. En effet, de nombreuses questions se posent dans ce champ de recherche... avec d'évidentes implications pédagogiques.

⁸ Prigogine, I. et Stengers, I. (1979), *La nouvelle alliance*, Folio Essais, Gallimard, Paris, p.275

⁹ Le temps historique, pour P. Ricoeur, un philosophe qui s'est penché sur le problème du temps, est un « *temps à part* » ; il se situe entre le temps vécu, subjectif et le temps universel, objectif : « *L'histoire révèle une première fois sa capacité créatrice de refiguration du temps par l'invention et l'usage de certains instruments de pensée tels que le calendrier, l'idée de suites des générations et, celle, connexe, du triple règne des contemporains, des prédécesseurs et des successeurs, enfin et surtout par le recours à des archives, des documents et des traces. Ces instruments de pensée ont ceci de remarquable qu'ils jouent le rôle de connecteurs entre le temps vécu et le temps universel.* » (Ricoeur, P., 1985, *Temps et récit*, tome 3, Seuil, p.153).

¹⁰ cf. Les travaux de Decroly, 1930 ; Wallon, 1945 ; Piaget, 1946 ; Malrieu, 1953 ; La construction du schéma ou du concept temporel est une opération multiple, progressive au long de l'âge de la scolarité – une opération où s'élaborent des représentations de la succession, des intériorisations de la durée, des coordinations des unes et des autres, ...

¹¹ Piaget, J. (1946), *Le développement de la notion du temps chez l'enfant*, P.U.F., Paris / Piaget, J. et al. (1966), *Problèmes du temps et de la fonction et Comparaison et opérations temporelles en relation avec la vitesse et la fréquence*, P.U.F., Paris.

¹² La mémorisation des dates historiques (d'ailleurs très relative) ne devrait pas faire illusion sur la profondeur de la représentation du passé.

- Comment et quand la notion du temps (incluant les notions de durée, de fréquence, d'âge, d'ancienneté, de chronologie, des origines, ...et les perspectives temporelles) et le temps historique s'élaborent-ils ? Quelles sont les grandes lignes du développement des concepts de temps et d'histoire ? Quels sont les aspects et les mécanismes de passage entre les différents niveaux de connaissance du temps (les processus cognitifs sous-jacents aux changements observés) ? ...
- Comment l'enfant organise-t-il les souvenirs ? Comment mémorise-t-il des dates historiques ?¹³ Comment les enfants se situent-ils eux-mêmes dans le temps et comment localisent-ils les faits externes sur la ligne du temps ? ...
- Comment aider l'enfant à connaître et à maîtriser le temps ? Quels moyens didactiques peuvent y contribuer ? ... Quelle est l'importance des supports représentatifs verbaux ou imagés/graphiques (calendrier, grille-horaire, traces du passé, ligne du temps, frise chronologique, ...) ? Je développerai notamment le rôle et la fonction du calendrier et des échelles du temps dans l'acquisition des marqueurs temporels et dans la structuration du temps (connaissance des systèmes ou repères chronologiques conventionnels qui divisent les jours, semaines, mois et années, ...)¹⁴.

¹³ La mémoire n'enregistre pas de manière passive et mécanique la succession des événements que nous vivons pour nous les restituer dans leur exact déroulement. Nous ne retrouvons le passé que par une reconstruction qui s'appuie sur les « signes temporels » des souvenirs et diverses stratégies permettant de les resituer les uns par rapport aux autres (Paul Fraisse, 1967 ; Rodriguez-Tomé, 1987). Afin de pouvoir arranger ses souvenirs « en perspective », en succession sur la ligne du temps, l'adulte a recours à différents moyens, par exemple : la connaissance des liens de causalité, les savoirs relatifs au déroulement habituel des activités sociales, le parcours mental des espaces connus, le sentiment intuitif de « *l'avant* » ou de « *l'après* » tel ou tel repère, l'estimation subjective des durées écoulées, ou leur calcul objectif, ... Il est important d'être conscient du fait que l'enfant ne dispose pas des mêmes moyens et principes de raisonnement et qu'il aura recours à d'autres processus pour organiser ses souvenirs et le passé, se situer lui-même dans le temps, localiser des faits externes sur la ligne du temps, ...

¹⁴ Quel est leur réel impact au niveau de la compréhension et de la conceptualisation du temps, de la longue durée, ... ? Comment les utiliser pour les inscrire dans une démarche et une pédagogie de « problématisation du savoir » ?, ... A cet égard, il est intéressant de se pencher sur la place du concept du temps dans les socles de compétence et dans les programmes scolaires des différents réseaux.