

## PERSPECTIVE TEMPORELLE ET DIABÈTE CHEZ L'ENFANT

M. BORN<sup>(1)</sup>, Ph. HUBIN<sup>(2)</sup>

### Résumé

*La majorité des études sur la perspective temporelle porte sur des sujets adultes ou adolescents. Notre travail est consacré à une approche de la perspective temporelle future des enfants âgés de 9 ans à 12 ans 6 mois.*

*Partant de l'hypothèse que les enfants diabétiques pourraient présenter une perspective temporelle future différente de celle des autres enfants, nous avons comparé un groupe d'enfants « sains » et un groupe d'enfants diabétiques. Nous avons, ensuite, tenté de dégager des prolongements pédagogiques applicables au diabète, mais aussi à d'autres maladies chroniques tel l'asthme.*

### La perspective temporelle

#### Introduction

Notre étude s'inscrit dans le cadre général de l'étude du *temps psychologique*. La notion de temps psychologique englobe toutes les dimensions et tous les aspects du temps qui sont spécifiquement psychologiques. Le lecteur trouvera, notamment, un large aperçu de ces dernières dimensions dans l'ouvrage de Fraisse et coll. (1979). Un bilan des connaissances relatives au développement des conduites temporelles (l'estimation et la perception de la durée, les processus de conditionnement au temps) chez le jeune enfant est dressé par Pouthas et coll. (1986).

Hoornaert (1973) distingue :

1. *La mesure du temps.* — Cette notion se réfère à l'usage que chacun peut faire d'instruments précis pour s'orienter dans le temps.
2. *L'orientation dans le temps.* — Cette notion concerne la capacité générale que l'homme possède de s'orienter et de situer des événements dans le temps.
3. *L'estimation du temps.* — Se réfère à la capacité d'évaluer la longueur d'intervalles définis de temps, sans utiliser d'instrument.
4. *La perspective temporelle.* — La perspective temporelle se définit selon Nuttin (1980b) comme la configuration des localisations temporelles des objets qui, marqués de leur signe temporel, occupent virtuellement la vie mentale des sujets dans une unité situationnelle donnée.

La perspective temporelle orientée vers le passé est dite rétrospective; lorsqu'elle est prospective, on parlera de perspective temporelle future. C'est cet aspect particulier du temps psychologique que nous allons étudier et développer.

#### La genèse des perspectives temporelles

Si l'enfant, à la naissance, n'a que des réactions réflexes, peu à peu se construisent des chaînes de réactions.

Dans les premières conduites temporelles, dit Fraisse (1957), « le passé contribue à donner un sens à une stimulation, c'est-à-dire à la transformer en signal, mais le signal déclenche une conduite orientée vers un avenir d'abord très proche (l'enfant qui cherche le sein), puis de plus en plus lointain (l'enfant qui va chercher son manteau pour aller se promener) (...). Vers un an, l'enfant, par les jeux du conditionnement simple et instrumental, se trouve avoir acquis un horizon temporel qui commence à se dégager de ses propres réactions. »

La perspective temporelle va pouvoir se développer grâce au langage. Langage par lequel l'individu peut avoir connaissance du passé, des souvenirs de la société à laquelle il appartient. L'horizon temporel du jeune enfant pourra s'étendre lorsque l'avenir sera, pour l'enfant, susceptible de représentation.

(<sup>1</sup>) Docteur en psychologie, Maître de Conférences, Université de Liège, (<sup>2</sup>) Psychologue.

Fraïsse (1957) écrit : « Les perspectives temporelles ne se déploient réellement que lorsque l'être humain devient capable, par le jeu des expériences symboliques, de concevoir un avenir qui soit création par rapport à sa propre histoire. »

Il ajoute : « D'une manière générale, l'avenir ne se déploie que dans la mesure même où les êtres imaginent un avenir qui leur paraît réalisable. »

Nuttin (1980b) considère que la genèse d'une perspective est un processus de développement progressif : « C'est au fur et à mesure qu'un individu — à l'exemple des modèles qu'il imite et encouragé par des expériences réussies du passé — se construit des buts nouveaux, qu'il dépasse pas à pas son horizon temporel antérieur, ce qui facilite, à son tour, l'élaboration de projets futurs. »

#### *Quelques étapes du développement de la perspective temporelle*

Fraïsse (1957), se référant à de nombreux auteurs, cite les principaux âges suivants.

Vers 1 an 6 mois, l'enfant commence à évoquer un objet qui n'est pas présent, sans que l'on puisse dire s'il se situe pour lui dans le passé ou le futur.

Vers l'âge de 2 ans, l'enfant est capable d'évoquer des souvenirs qui datent d'un mois environ.

Entre 2 ans 6 mois et 3 ans, apparaissent les références à un avenir proche; l'enfant parle de « midi », de « demain » sans que ces expressions signifient autre chose qu'une référence à un avenir proche mais indéterminé.

Vers 4 ans, l'enfant commence à se référer à une prochaine saison, « l'été ou l'hiver prochain » et à prévoir la date de son anniversaire ou de Noël.

Vers 5 ans, l'enfant est capable d'évoquer des souvenirs vieux de deux années.

Vers 7-8 ans, il apprend à s'intéresser à un passé qui déborde son expérience personnelle et il élabore ses premiers plans d'un avenir qui dépasse le cadre de ses activités coutumières. Il parle de sa vie d'adulte : « je me marierai... je serai chef de gare... ».

Vers 9 ans, ces plans se précisent.

Fraïsse, toujours, précise (1957) : « Ce développement des perspectives temporelles ne se produit qu'au fur et à mesure de celui des activités mentales (...). Il est alors naturel que les auteurs aient trouvé une forte corrélation entre la compréhension du vocabulaire temporel, l'orientation dans le temps et les résultats aux tests d'intelligence générale (...). » « Cependant, les perspectives temporelles ne dépendent pas que de l'âge et de l'intelligence. Elles semblent aussi liées à la tolérance, à la frustration ou, plus explicitement, à la capacité d'atteindre des satisfactions différées. Plus l'enfant est capable de choisir une récompense importante et différée plutôt qu'une récompense faible et immédiate, et plus ses perspectives vers l'avenir semblent étendues (Mischel et Metzner, 1962). »

#### *Rôle de la perspective temporelle future.*

Entrant en interaction avec la personnalité, les conditions de vie et les influences extérieures, la perspective temporelle future a pour rôle essentiel de permettre à la motivation de se développer dans sa forme cognitive (sous forme de construction de buts et de projets). Nuttin (1980) précise qu'il n'y a pas de projets sans perspective temporelle future.

La perspective temporelle future, en permettant d'anticiper et d'organiser le futur, offre la possibilité d'apporter les effets du futur sur le présent psychologique.

#### *Objet de la recherche.*

Comme la majorité des études sur la perspective temporelle porte sur des sujets adultes ou adolescents, il nous a paru intéressant de consacrer notre travail à une approche de la perspective temporelle future des enfants âgés de 9 ans à 12 ans 6 mois.

Notre premier objectif est donc de vérifier l'hypothèse du développement de la perspective temporelle avec l'âge.

Si cette hypothèse se confirme, les enfants de 9 ans présenteront une perspective temporelle future moins développée que celle des enfants âgés de 12 ans.

Pour tenter de mieux comprendre la perspective temporelle future des enfants, nous avons choisi de comparer un groupe d'enfants sains à un groupe d'enfants diabétiques. Nous employons le terme « enfants sains » pour les sujets qui, a priori, ne souffrent d'aucune maladie, par opposition aux enfants atteints par le diabète. Nous pensons que les enfants diabétiques pourraient présenter une perspective temporelle future différente de celle des autres enfants.

Pourquoi différente? Parce que, beaucoup plus fréquemment que les autres enfants, les diabétiques entendent parler du futur, époque qu'ils doivent « préparer » en se soignant, dès aujourd'hui, le plus sérieusement possible.

S'il y a « éducation ou éducabilité » de la perspective temporelle future, les enfants diabétiques présenteront une perspective plus développée.

Mais, si les conséquences de la présentation d'un avenir sans guérison et alourdi d'éventuelles complications médicales prédominent, nous observerons probablement une perspective temporelle raccourcie par des mécanismes de défense. Laplanche et Pontalis (1967) définissent la défense comme un « ensemble d'opérations dont la finalité est de réduire, de supprimer toute modification susceptible de mettre en danger l'intégrité et la constance de l'individu biopsychologique (...) ».

Suite à l'éducation spécifique reçue, pour comprendre la maladie et le traitement à suivre, l'enfant diabétique, par « apprentissage », présenterait une perspective temporelle axée sur le futur éloigné, lointain. Cet aspect du problème constitue la deuxième hypothèse.

La troisième hypothèse examinera si, de par ses aspects incurables, astreignants et contraignants, ses complications éventuelles à long terme, le diabète entraîne, chez l'enfant, un « refus » d'envisager l'avenir. Dans ce cas, nous observerons, probablement, une prédominance du futur immédiat ou du présent.

## Méthodologie

### *Choix des sujets.*

La population choisie est constituée d'enfants appartenant à la tranche d'âge 9 ans à 12 ans 6 mois.

Nous avons effectué un relevé des enfants diabétiques (depuis 10 mois au moins) appartenant à la tranche d'âge considérée et soignés à la Polyclinique pédiatrique de l'Université de Liège.

Afin que les enfants aient reçu une même éducation au diabète, que l'équilibre du diabète soit estimé de manière identique, etc., nous n'avons retenu que les enfants suivis par le même diabétologue. Parmi les sujets habitant la province de Liège, 14 enfants correspondaient aux critères.

Pour constituer le groupe des enfants sains (non diabétiques), nous avons « tiré au hasard » deux enfants sains de la classe de chaque enfant diabétique (tableau I).

TABLEAU I. Répartition des enfants par tranche d'âge.

Âges	Enfants diabétiques	Enfants sains	Total
9 ans à 9 ans 11 mois	5	10	15
10 ans à 10 ans 11 mois	1	8	9
11 ans à 11 ans 11 mois	5	6	11
12 ans à 12 ans 6 mois	3	2	5

C'est la tranche d'âge de 9 ans à 9 ans 11 mois qui est la plus représentée (37,5 %).

On note que seul un enfant diabétique est âgé de 10 ans. Nous tiendrons compte de cette sous-représentation dans nos commentaires.

*QI performance.*

La distribution des QI performance de notre échantillon n'est pas significativement divergente de la distribution théorique « normale » ou « gaussienne » des QI (Grossman, 1986).

*Gravité du diabète.*

Nous avons pris en considération la gravité du diabète. Arbitrairement, nous avons établi une distinction, entre les enfants diabétiques, en fonction du nombre de comas, par an, connu par le diabétologue et du degré d'instabilité ou de stabilité de l'équilibration du traitement (tableau II).

TABLEAU II. Répartition des enfants diabétiques en fonction de la gravité du diabète.

Gravité	Equilibration		
	+	±	—
Légère	7		
Modérée		3	1
Sévère		3	

Parmi les enfants dont la gravité du diabète est jugée légère, trois sont de jeunes diabétiques (depuis moins de 2 ans) et six n'ont pas connu de coma. Tous ont un traitement équilibré.

Les trois enfants, au diabète estimé sévère, sont diabétiques depuis de nombreuses années (depuis 9 ans 6 mois, 10 ans 2 mois, 11 ans 3 mois). Un des trois présente un syndrome neurologique surajouté.

*Durée du diabète (tableau III).*

TABLEAU III. Répartition des enfants diabétiques en fonction de la durée du diabète.

Durée	Nombre d'enfants
1 à 2 ans	3
2 à 4 ans	3
4 à 6 ans	3
6 à 8 ans	2
8 à 10 ans	1
> 10 ans	2

Trois enfants sont de « jeunes diabétiques » (depuis moins de 2 ans). Nous groupons les enfants qui souffrent du diabète depuis 2 à 8 ans, sous le vocable de « diabétiques moyens » (8 enfants). Sont considérés comme « vieux diabétiques », les enfants atteints depuis plus de 8 ans (3 enfants).

**Résultats**

Après la prise de contact et les renseignements familiaux, les épreuves suivantes étaient administrées : épreuve de Ziadé; subtest de complètement d'images de la WISC-R; inducteurs positifs de la MIM; subtest d'arrangement d'images de la WISC-R; inducteurs négatifs de la MIM; subtest des cubes de la WISC-R; planches 1, 2 et 14 du TAT; subtest d'assemblage d'objets de la WISC-R; épreuve de cohérence de Lomranz; subtest du code de la WISC-R.

Nous ne présenterons ici que les résultats des principales épreuves.

*L'épreuve de Ziadé, Cronier et Zazzo*

Cette épreuve est un questionnaire-test sur la notion d'âge, qui fait partie d'une batterie d'épreuves mise au point par Ziadé et coll. (1981).

Les questions sont : Quel âge as-tu ? Depuis combien d'années es-tu né ? Comment as-tu fait pour le savoir ?

La question « Depuis combien d'années es-tu né ? » permet de tester l'existence de la notion d'âge. L'âge, en tant que notion, c'est le temps écoulé depuis la naissance.

Ziadé et coll. (1981) expliquent que : « Avoir 6 ans, c'est évidemment avoir vécu 6 années. Cette évidence-là, l'enfant ne la possède pas d'emblée. La question qui se pose pour nous est donc la suivante : à quel âge et de quelle façon l'enfant va-t-il parvenir à cette évidence ? ». Les réponses, « ben 10 ans ! » ou « depuis 10 ans puisque j'ai 10 ans ! », à la deuxième question sont considérées, par nous, comme reflet d'une affirmation immédiate d'évidence.

Comme on pouvait s'y attendre, nous constatons que tous les enfants ont pu répondre à la première question et donner leur âge correct. Il n'en va pas de même pour ce que Ziadé et coll. appellent « l'évidence de la notion d'âge ». Il apparaît que pour 40 % des enfants la notion d'âge n'est pas évidente. Contrairement aux résultats obtenus par Ziadé et coll. (1981), la notion ne semble pas acquise, à 10 ans, chez tous les enfants. Dans notre échantillon, seuls les enfants âgés de 12 ans possèdent tous « l'évidence de la notion d'âge ».

En règle générale, les enfants obtenant une note faible à l'épreuve de Ziadé ont un QI performance inférieur à la moyenne. Les statistiques montrent un coefficient de corrélation, entre le QI et l'épreuve de Ziadé, significatif ( $P < 0.005$ ). Par contre, on n'observe pas de différence significative entre enfants diabétiques et non diabétiques ( $t$  test  $F = 1.01$ ).

#### *La méthode d'induction motivationnelle*

La MIM, méthode mise au point par Nuttin, permet d'obtenir un large éventail d'objets de motivation.

La technique utilisée comprend une série de débuts de phrases, formulées à la première personne du singulier.

Ils constituent des mots-inducteurs visant à pousser le sujet à exprimer des objets présentant, pour lui, un intérêt motivationnel. La MIM comporte 40 inducteurs positifs et 20 inducteurs négatifs.

##### *1. Le codage.*

À côté des possibilités d'analyse du contenu motivationnel de la MIM, existe la mesure de la perspective temporelle. Cette mesure est fournie, par une opération de codage des objets motivationnels, sur la base de la localisation temporelle « normale » (pour le groupe social du sujet) de ceux-ci.

##### *2. Exemples d'inducteurs.*

J'espère...  
Je serai content(e) quand...  
J'ai vraiment l'intention de...  
Mon grand espoir est de...  
Je trouve qu'il est dommage que...  
Je crains que...

##### *3. Les pourcentages moyens d'objets motivationnels situés dans les différents futurs.*

Nous avons d'abord calculé le pourcentage moyen d'objets motivationnels, pour les enfants diabétiques et pour les enfants sains, par tranche d'âge. Rappelons que, pour les enfants diabétiques, la tranche d'âge de 10 ans à 10 ans 11 mois n'est représentée que par un sujet. Nous n'illustrerons pas graphiquement cette catégorie.

*Futur immédiat* (fig. 1). — Omniprésents, les objets motivationnels concernant la scolarité et les loisirs expliquent, nous semble-t-il, le pourcentage élevé, quel que soit l'âge, de futur immédiat. Le  $t$  test ne révèle pas de différence significative entre le groupe d'enfants sains et le groupe d'enfants diabétiques.

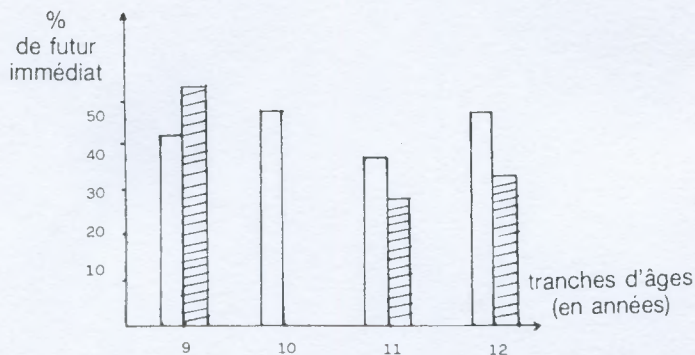


FIG. 1. Pourcentage moyen d'objets motivationnels situés dans le futur immédiat, pour les enfants diabétiques (hachuré) et pour les enfants sains, en fonction de l'âge.

*Futur intermédiaire* (fig. 2). — Le futur intermédiaire est la catégorie de futur la plus homogène. Quel que soit l'âge, on observe quasiment le même pourcentage d'objets motivationnels situés dans le futur intermédiaire. Cette catégorie de futur englobe surtout des réponses axées sur la réussite scolaire (« bien travailler à l'école »; « réussir mes années »; etc.), le souhait d'avoir un animal de compagnie, et la crainte qu'une maladie ou un accident ne survienne à un proche.

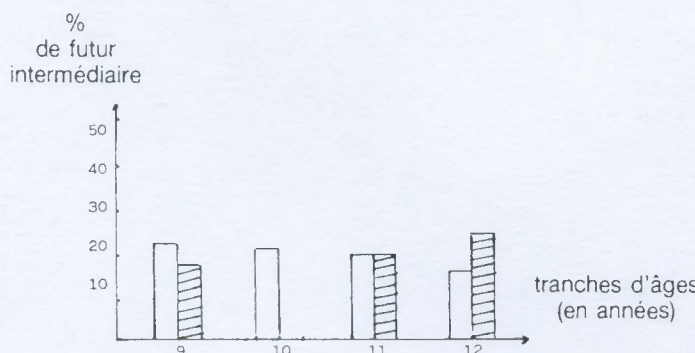


FIG. 2. Pourcentage moyen d'objets motivationnels situés dans le futur intermédiaire, pour les enfants diabétiques (hachuré) et pour les enfants sains, en fonction de l'âge.

*Futur éloigné* (fig. 3). — Pour les deux groupes d'enfants, nous constatons une augmentation du pourcentage moyen du futur éloigné avec l'augmentation de l'âge. (La corrélation entre l'âge et le pourcentage de futur éloigné est significative pour  $P < 0.005$ ). Les enfants diabétiques, âgés de 11 et 12 ans, ont un pourcentage moyen de futur éloigné plus élevé que les enfants sains. Signalons que le t test, significatif pour  $P < 0.05$ , confirme l'existence d'une différence. Nous discuterons ultérieurement de cette différence.

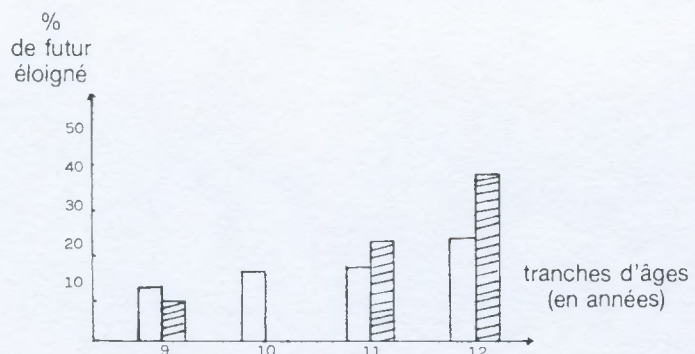


FIG. 3. Pourcentage moyen d'objets motivationnels situés dans le futur éloigné, pour les enfants diabétiques et pour les enfants sains, en fonction de l'âge.

*Présent ouvert* (fig. 4). — La tendance générale est une diminution du pourcentage moyen d'objets motivationnels situés dans le présent ouvert avec l'augmentation de l'âge. Nous pensons que la diminution du nombre d'objets motivationnels situés dans le présent ouvert se fait au profit d'un pourcentage plus élevé de futur éloigné. Il est probable que l'enfant, au

fur et à mesure qu'il vieillit, précise de plus en plus les limites de l'avenir, du futur lointain. Dès lors, le présent ouvert (catégorie temporelle qui englobe les objets motivationnels qui concernent des qualités que le sujet voudrait posséder dès maintenant et pour une période sans limites précises), voit son pourcentage diminuer en faveur du futur éloigné.

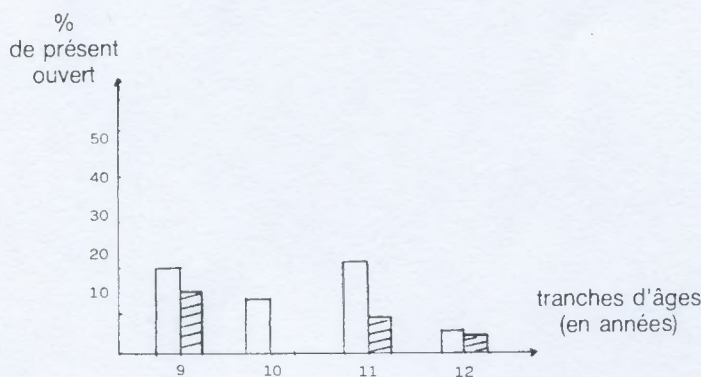


FIG. 4. Pourcentage moyen d'objets motivationnels situés dans le présent ouvert, pour les enfants diabétiques (hachuré) et pour les enfants sains, en fonction de l'âge.

4. La mesure de l'extension de la perspective temporelle future au moyen de la MIM.

L'extension de la perspective temporelle future peut être mesurée par un index qui consiste en « un rapport entre le nombre de désirs pour le futur proche, qui constitue le numérateur, et le nombre de désirs pour le futur distant, qui constitue le dénominateur » (Bouffard et coll., 1983; Lens et Gailly, 1980).

TABLEAU IV. Moyenne des rapports futur proche/futur éloigné en fonction de l'âge.

Tranche d'âge	Enfants sains	Enfants diabétiques	Total
9 ans à 9 ans 11 mois	6.322	4.51	5.718
10 ans à 10 ans 11 mois	3.0425	—	2.97
11 ans à 11 ans 11 mois	1.828	3.484	2.58
12 ans à 12 ans 6 mois	3.75	1.17	2.202

Une tendance générale à la diminution du rapport futur proche/futur éloigné avec l'augmentation de l'âge se dégage du tableau IV. Cette diminution du rapport indique un plus grand nombre d'objets-buts dans le futur éloigné, donc une augmentation de la longueur de la perspective temporelle future entre 9 ans et 12 ans 6 mois.

Conclusions

L'intérêt de l'épreuve de Ziadé et coll. est d'être ce que l'on pourrait appeler, une épreuve « témoin » d'un niveau de développement psychique nécessaire au développement de la perspective temporelle future. Les enfants dont « l'évidence de la notion d'âge » n'est pas acquise obtiennent un pourcentage d'objets motivationnels situés dans le futur éloigné, inférieur à la moyenne des enfants de leur âge.

MIM.

La méthode d'induction motivationnelle est l'instrument le plus précis que nous ayons utilisé. Rarement proposée à de jeunes enfants, nous avons constaté que cette méthode pouvait, sans problème, s'appliquer aux enfants âgés de 9 ans à 12 ans 6 mois.

La MIM nous a permis de constater que tous les enfants présentent des objets motivationnels situés dans les différentes catégories temporelles. Seules les proportions varient.

Tous les enfants présentent un pourcentage assez élevé de futur immédiat (de 30 à 50 %). Celui-ci regroupe surtout des réponses liées à la scolarité et aux loisirs. Nous observons, également, que les enfants obtiennent un pourcentage fort identique (20 %) de futur intermédiaire (qui relève le nombre d'objets motivationnels situés soit dans le futur localisé à un

an ou deux, soit dans la période de l'enfance au sens large). L'augmentation du pourcentage moyen de futur éloigné avec l'accroissement de l'âge est manifeste et semble se réaliser, par un gain de « précision temporelle » aux dépens du présent ouvert.

L'existence d'une perspective temporelle future chez l'enfant de 9 ans à 12 ans 6 mois se montre, nous venons de le préciser, objectivable. Nous avons montré que l'extension de la perspective temporelle future augmente, sensiblement, en fonction de l'âge. Bien entendu, l'âge chronologique comme tel ne peut être l'unique point de référence des modifications observées. Comme le précise Leroux (Fraisie et coll., 1977), « Les altérations des conditions personnelles de vie, les facteurs situationnels et vécus, les influences sociales, culturelles et historiques constituent un faisceau de codéterminants indissociables de la simple évolution biologique et maturationnelle ».

Tenant compte des remarques et nuances apportées ci-dessus, nous pouvons considérer que notre première hypothèse, l'évolution et le développement de la perspective temporelle future avec l'âge, entre 9 ans et 12 ans 6 mois, se trouve vérifiée.

A priori, il nous semblait que l'étude comparative d'un groupe d'enfants sains et d'un groupe d'enfants diabétiques, permettrait d'apporter des éléments supplémentaires à la compréhension de la perspective temporelle future. Alors que nous nous attendions à une différence significative entre les deux groupes d'enfants, les résultats de nos épreuves sont plus décevants à cet égard. La deuxième hypothèse supposait que l'éducation reçue par les enfants diabétiques avait un effet renforçant, stimulateur du développement de la perspective future. Dès lors, nous aurions observé, chez les enfants diabétiques, une perspective temporelle future plus axée sur le futur éloigné.

Si les chiffres (rappelons que le t test est significatif pour  $F < 0.05$ ) confirment cette hypothèse, l'analyse des objets motivationnels oblige à la nuancer. En effet, les réponses, données par les enfants diabétiques qui obtiennent un pourcentage élevé de futur éloigné, semblent être d'un contenu moins réaliste, plus de l'ordre du désir. Si nous considérons qu'aucune différence *importante* ne distingue les enfants sains des enfants diabétiques, c'est que le développement de la perspective temporelle future subit peu l'influence de l'éducation, de l'apprentissage et d'une image « noircie » de l'avenir. Le développement de la perspective temporelle future serait donc, avant tout, lié à l'évolution personnelle, à la maturation.

Une prédominance, chez les enfants diabétiques, du futur immédiat ou du présent, prédominance résultant d'un « refus » d'envisager l'avenir obscurci par l'aspect incurable du diabète et les éventuelles complications médicales, n'a pas été observée. Notre troisième hypothèse semble donc non valide.

#### *Prolongements « pédagogiques » des résultats.*

Pour tout enfant, et pour les enfants diabétiques en particulier, il semble donc inutile de parler du futur dans un but « éducatif », avant l'âge de 12 ou 13 ans. De même, il s'avèrera difficile, voire vain de tenter d'inciter un enfant diabétique à bien suivre son traitement, en lui parlant des complications de la maladie qui pourraient survenir dans le futur éloigné. En effet, ce futur se révèle être en dehors du champ d'intérêts des jeunes enfants. Le diabétologue aurait donc avantage à insister sur le « bien-être » immédiat et sur les possibilités de vivre « comme les autres enfants », états qui découlent d'une application soigneuse du traitement prescrit.

Pour que les enfants diabétiques adhèrent au maximum au traitement, afin d'éviter (dans la mesure du possible) que l'avenir ne s'accompagne de complications médicales, il est nécessaire que l'enfant ait une impression de continuité du temps. Pour cela, il est indispensable qu'il perçoive les directives temporelles (passé, présent, futur) comme liées entre elles.

De même que le diabète, d'autres maladies sont indissociables de leurs « futurs » : l'asthme, la leucémie, etc... Pour toutes ces maladies, les conséquences futures sont objet de préoccupation, non seulement pour le malade, mais aussi pour le médecin ou le psychologue. Par des échanges entre ces divers partenaires, ces maladies se montreront, espérons-le, moins difficiles à vivre.



## Bibliographie

- AGARWAL, A., TRIPATHI, K. K., SRIVASTAVA, M. — Social roots and psychological implications of time perspective. *Int. J. Psychol.*, 1983, 18, 367-380.
- BORN, M. — Essai d'une approche quantitative des fonctions du Moi dans le TAT. *Rev. Psychol. Sci. Educ.*, 1975, 10, 435-444.
- BORN, M. — *L'adoption de comportements socialement déviants chez les jeunes*. Thèse de doctorat, Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Liège, 1983.
- BORN, M. — Les structures de la perspective temporelle. *Psychol. belg.*, 1984, 24, 105-106.
- BORN, M. — La maîtrise du temps à l'école. *Education*, 1985, 200, 45-49.
- BOUFFARD, L., LENS, W., NUTTIN, J. R. — Extension de la perspective temporelle future en relation avec la frustration. *Int. J. Psychol.*, 1983, 18, 429-442.
- BOURGES, S. — *Approche génétique et psychanalytique de l'enfant*. Delachaux et Niestlé, Neufchâtel-Paris, 1984, tome 1.
- DABIN, B. — *Analyse temporelle du TAT*. Mémoire de licence, Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Liège, 1982.
- DE VOLDER, M. L., LENS, W. — Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *J. Person. soc. Psychol.*, 1982, 42, 566-571.
- DICHSTEIN, L., BLATT, S. J. — The Wais picture arrangement subtest as a measure of anticipation. *J. project. Techn.*, 1967, 31, 32-38.
- DORCHY, R., COECKELBERGHS, M., DU CAJU, M. V. L., CRAEN, R., ERNOULD, Ch., LOEB, H., MAES, M., VANDERSCHUEREN-LODEWEYCKX, M. — Le diabète de l'enfant et de l'adolescent. Ses problèmes et son traitement par une équipe interuniversitaire de pédiatres diabétologues. *Enfant*, 1981, 2, 1-51.
- DROZ, R., RAHMY, M. — *Lire Piaget*. Dessart, Psychologie et Sciences humaines, Bruxelles, 1972.
- EPLBY, D., RICKS, D. R. — Foresight and hindsight in the TAT. *J. project. Techn.*, 1963, 27, 51-59.
- ERNOULD, Ch. — Qu'est-ce qu'un enfant diabétique? *Enfant*, 1981, 2, 77-85.
- FRAISSE, P. — *Psychologie du temps*. Presses Universitaires de France, Paris, 1957.
- FRAISSE, P. — Le futur dans les perspectives temporelles. *Int. J. Psychol.*, 1983, 18, 489-495.
- FRAISSE, P., HALBERG, F., LEJEUNE, H., MICHON, J. A., MONTANGERO, J., NUTTIN, J., RICHELLE, M. — *Du temps biologique au temps psychologique*. Presses Universitaires de France, Paris, 1979.
- FRANCK, G. — *The Wechsler enterprise*. Pergamon Press, New York, 1983.
- GJESME, T. — On the concept of futur time orientation : considerations of some functions' and measurements' implications. *Int. J. Psychol.*, 1983, 18, 443-461.
- GROSSMAN, H. J. — *Classification in mental retardation*. American Association on Mental deficiency, Washington, 1986.
- HANET, J. L. — *Etude comparative du WISC-R et autres échelles de D. Wechsler pour enfants sur un échantillon de 150 sujets normaux âgés de 6 à 10 ans*. Mémoire de licence, Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Liège, 1984.
- HOORNAERT, J. — Time perspective : theoretical and methodological considerations. *Psychol. belg.*, 1973, 13, 265-294.
- HULBERT, R. J., LENS, W. — *Time and self identity*. Psychol. Rep., University of Leuven-Louvain, 1986, 30.
- HULBERT, R. J., LENS, W. — *Time perspective, time attitude and time orientation in alcoholism : a review*. Psychol. Rep., University of Leuven-Louvain, 1987, 31.
- HUSQUINET, A. — *Faire progresser la compréhension de la dynamique du comportement narratif*. Psychologie française, Paris, 1987.
- KLINEBERG, S. L. — Changes in outlook on the future between childhood and adolescence. *J. Person. soc. Psychol.*, 1967, 7, 185-193.
- LAMM, H., TROMMSDORFF, G. — An analysis of future orientation and some of its social determinants, in *The study of time*. Springer-Verlag, New York, 1975, 343-359.
- LAPLANCHE, J., PONTALIS, J. B. — *Vocabulaire de la psychanalyse*. Presses universitaires de France, Paris, 1967.
- LENS, W. — Sex differences in attitudes towards personal past, present and future. *Psychol. belg.*, 1975, 15, 29-33.
- LENS, W. — Future time perspective : a cognitive-motivational psychology, in BROWN, D. R., VEROFF, J., *Frontiers of motivational psychology*. Springer-Verlag, New York, 1986.
- LENS, W., GAILLY, A. — Extension of future time perspective in motivational goals of different age groups. *Int. J. Behav. Dev.*, 1980, 3, 1-17.
- LOMRANZ, J., SHMOTKIN, D., KATZNELSON, D. B. — Coherence as a measure of future time perspective in children and its relationship to delay of gratification and social class. *Int. J. psychol.*, 1983, 18, 407-413.
- MACAR, F. — *Le temps, perspectives psychophysiologiques*. Mardaga, Bruxelles, 1980.
- MATHIEU, P. — La relation : un instrument thérapeutique en diabétologie. *Psychosomatique*, 1986, 8, 89-100.
- MISCHEL, W. — Objective and subjective rules for delay of gratification, in D'YDEWALLE, G., LENS, W., *Cognition in human motivation and learning*. Leuven University Press, Leuven, 1981.
- MONTANGERO, J. — *Notion de durée chez l'enfant de 5 à 9 ans*. Presses Universitaires de France, Paris, 1977.
- NUTTIN, J. R. — *Théorie de la motivation humaine*. Presses Universitaires de France, Paris, 1980 (a).
- NUTTIN, J. R. — *Motivation et perspectives d'avenir*. Presses Universitaires de Louvain, Louvain, 1980 (b).
- PIAGET, J. — *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. Presses Universitaires de France, Paris, 1973.
- POUTHAS, V. — Timing, behavior in young children, in MICHON, J. A., JACKSON, J. L., *Time, mind and behavior*. Springer-Verlag, New York, 1985.
- POUTHAS, V., MACAR, F., LEJEUNE, H., RICHELLE, M., JACQUET, A. Y. — Les conduites temporelles chez le jeune enfant (lacunes et perspectives de recherche). *Ann. psychol.*, 1986, 86, 103-122.
- RICHELLE, M., LEJEUNE, H. — *Time in animal behaviour*. Pergamon Press, Oxford, 1980.
- RODRIGUEZ-TOME, H., BARIAUD, F. — *Les perspectives temporelles à l'adolescence*. Presses universitaires de France, Paris, 1987.

- SQUIRES, E. M., CRADDICK, R. A. — A measure of time perspective with the T.A.T. and some issues of reability. *J. Personal. Asses.*, 1982, 46, 257-259.
- TROMMSDORFF, G. — Future orientation and socialization. *Int. J. Psychol.*, 1983, 18, 381-406.
- VAN CALSTER, K., LENS, W., NUTTIN, J. R. — Affective attitude toward the personal future : Impact on motivation in high school boys. *Amer. J. Psychol.*, 1987, 100, 1-13.
- VERSTRAETEN, D. — Level of realism in adolescent future time perspective. *Hum. Develop.*, 1980, 23, 177-191.
- WECHSLER, D. — *Echelle d'intelligence de Wechsler pour enfant, forme révisée, manuel*. Les Editions du Centre de Psychologie appliquée, Paris, 1981.
- WECHSLER, D. — *La mesure de l'intelligence*. Presses Universitaires de France, Paris, 3e édition, 1974.
- WONNACOTT, T. H., WONNACOT, R. J. — *Introductory statistics for business and economics*. John Wiley and Sons, New York, 3e édition, 1984.
- ZIADÉ, M., CRONIER, F., ZAZZO, R. — « Quel âge as-tu ? » Une étude sur la notion d'âge chez les enfants de 6 à 10 ans. *Enfance*, 1981, 3, 133-140.

\*  
\* \*

Les demandes de tirés à part doivent être adressées à M. Ph. Hubin, 38, Rue J. Dejardin, 4020 Liège.