

Université de Nantes

Unité de Formation et de Recherche – « Médecine et Techniques Médicales »

Année Universitaire 2010/2011

Mémoire pour l'obtention du **Diplôme de Capacité d'Orthophoniste**

Présenté par ***Séverine ECHASSERIAUD*** (née le 27/07/1988)

LES NOUVELLES CONFIGURATIONS FAMILIALES
INFLUENCENT-ELLES LE REPERAGE TEMPOREL
DES ENFANTS EN CLASSE DE CE2 ?

Présidente du Jury :

Madame Calvarin Suzanne, Orthophoniste, chargée de cours à l'école d'Orthophonie de Nantes.

Directeur du Mémoire :

Monsieur Leloup Jean-Pierre, Psychomotricien, chargé de cours à l'école d'Orthophonie de Nantes.

Membre du Jury :

Madame Giovannoni Agnès, Orthophoniste.

« Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, le Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation. »

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
PARTIE THEORIQUE	8
I. LE TEMPS	8
I.1. LA NOTION PLURIELLE DE TEMPS	9
I.1.1. LE TEMPS PHILOSOPHIQUE.....	9
I.1.2. LE TEMPS HISTORIQUE.....	11
I.1.2.1. LA CHRONOLOGIE.....	11
I.1.2.2. LA GEOLOGIE ET L'ARCHEOLOGIE.....	11
I.1.3. LE TEMPS PHYSIQUE.....	12
I.1.3.1. NAISSANCE D'UN CONCEPT.....	12
I.1.3.2. LA MESURE DU TEMPS.....	12
I.1.4. LE TEMPS PSYCHOLOGIQUE.....	13
I.1.4.1. LE TEMPS SUBJECTIF ET LE TEMPS OBJECTIF.....	14
I.1.4.2. LE VIEILLISSEMENT.....	14
I.1.4.3. LA CONSCIENCE DU CHANGEMENT.....	15
I.2. LA CONSTRUCTION DE LA NOTION DE TEMPS CHEZ L'ENFANT	15
I.2.1. LES PREMIERES EXPERIENCES TEMPORELLES.....	15
I.2.1.1. LE RYTHME.....	15
A. LES RYTHMES BIOLOGIQUES.....	15
B. LES RYTHMES ACQUIS.....	16
I.2.1.2. L'ATTENTE.....	17
I.2.1.3. LA SUCCESSION.....	18
I.2.2. LA STRUCTURATION COGNITIVE DU TEMPS.....	19
I.2.2.1. NECESSITE DU TEMPS SUR LE DEVELOPPEMENT COGNITIF.....	19
A. LE TEMPS EST TOUT D'ABORD NECESSAIRE COMME DUREE.....	19
B. LE TEMPS EST NECESSAIRE EGALEMENT EN TANT QU'ORDRE DE SUCCESSION.....	20
I.2.2.2. LA CONSTRUCTION MENTALE DE LA NOTION DE TEMPS CHEZ L'ENFANT.....	21
I.2.2.2.1. RAPPEL DES DIFFERENTS STADES DE DEVELOPPEMENT DE PIAGET.....	21
A. LE STADE SENSORI-MOTEUR (0-2 ANS).....	21
B. LE STADE PREOPERATOIRE (2 ANS A 7-8 ANS).....	22
C. LE STADE OPERATOIRE CONCRET (7-8 ANS A 11-12 ANS).....	22
D. LE STADE DES OPERATIONS FORMELLES (A PARTIR DE 11-12 ANS).....	22
I.2.2.2.2. DEVELOPPEMENT DE LA NOTION DE TEMPS SELON PIAGET.....	23
A. LE STADE SENSORI-MOTEUR (0-2 ANS).....	23
B. LE STADE PREOPERATOIRE (2 ANS A 7-8 ANS).....	23
C. LE STADE OPERATOIRE CONCRET (7-8 ANS A 11-12 ANS).....	23
D. LE STADE DES OPERATIONS FORMELLES (A PARTIR DE 11-12 ANS).....	24
I.2.2.2.3. LES DIFFERENTS CONCEPTS INCLUS DANS LA NOTION DE TEMPS.....	25
A. LA DUREE.....	26
B. LA NOTION D'ORDRE.....	26
C. LE TEMPS EST LIE A L'ESPACE.....	27
D. LE VOCABULAIRE TEMPOREL.....	28
I.2.3. LA STRUCTURATION SCOLAIRE DU TEMPS.....	29
I.2.3.1. LA NOTION DE TEMPS DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES.....	29
A. VIVRE ENSEMBLE.....	29
B. LE LANGAGE AU CŒUR DES APPRENTISSAGES.....	30
C. DECOUVRIR LE MONDE.....	30
I.2.3.2. LES OBJECTIFS VISES.....	31
A. A LA FIN DU CYCLE DES APPRENTISSAGES PREMIERS (FIN DE MOYENNE SECTION DE MATERNELLE).....	31
B. A LA FIN DU CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX (FIN DU COURS ELEMENTAIRE NIVEAU 1).....	31
I.2.3.3. COMPARAISON ENTRE OBJECTIFS SCOLAIRES ET DEVELOPPEMENT COGNITIF.....	32

II. LA SITUATION FAMILIALE DE L'ENFANT	34
II.1. UN NOUVEAU PHENOMENE DE SOCIETE : L'EVOLUTION DE LA NOTION DE FAMILLE	34
II.1.1. LE MARIAGE : UNE UNION EN NET REcul	35
II.1.2. LE DIVORCE : UN PHENOMENE EN CONSTANTE AUGMENTATION	36
II.1.2.1. RUPTURE DANS UN COUPLE	36
II.1.2.2. RUPTURE DANS UN COUPLE AVEC ENFANT(S)	36
II.2. ETAT DES LIEUX DES DIFFERENTES POSSIBILITES FAMILIALES	37
II.2.1. LA FAMILLE DITE « CLASSIQUE »	37
II.2.2. LA FAMILLE MONOPARENTALE	37
II.2.3. LA FAMILLE RECOMPOSEE	38
II.2.4. LA FAMILLE HOMOPARENTALE	38
II.2.5. LA FAMILLE D'ADOPTION	39
II.2.6. LA FAMILLE D'ACCUEIL	39
II.3. DEFINITIONS	40
II.3.1. LA RESIDENCE (OU GARDE) ALTERNEE	40
II.3.2. L'EXERCICE DE L'AUTORITE PARENTALE	42
II.4. IMPACT DE LA SEPARATION DES PARENTS SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT	42
II.4.1 IMPACT SUR LE DEVELOPPEMENT PSYCHOLOGIQUE	43
II.4.1.1. DEVELOPPEMENT PSYCHOAFFECTIF DU NOURRISSON	44
A. LA THEORIE DE L'ATTACHEMENT	44
B. IMPORTANCE DU PERE ET DE LA MERE	45
C. LE TRIANGLE PERE, MERE ET BEBE	46
D. EFFETS NEFASTES DE LA RESIDENCE MONOPARENTALE	46
II.4.1.2. DEVELOPPEMENT PSYCHOAFFECTIF DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT	48
A. SYMPTOMES OBSERVES	48
B. CONSEQUENCES SUR LE FUTUR ADULTE	49
II.4.2. IMPACT SUR LE REPERAGE SPATIAL	49
II.4.3. IMPACT SUR L'EDUCATION	50
II.4.4. LES CONSEQUENCES SCOLAIRES	51
II.4.4.1. FACTEURS EXPLICATIFS	52
II.4.4.2. APPARITION DE FACTEURS PERMETTANT DE NUANCER LES EFFETS DE LA DISSOCIATION PARENTALE	53
II.4.5. IMPACT DE L'ARRIVEE D'UN BEAU-PERE OU D'UNE BELLE-MERE	53
II.4.6. IMPACT SUR LA SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE	54
II.5. CONCLUSION	55
 PARTIE EXPERIMENTALE	 57
I. PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESE GENERALE	58
II. PRESENTATION GENERALE	60
II.1. PRESENTATION DE L'EXPERIMENTATION	60
A. OBJECTIF	60
B. LIMITES	60
II.1.1. METHODE D'ENQUETE	61
II.1.2. CHOIX DE LA POPULATION	62
II.1.3. PRESENTATION DE LA POPULATION	62
II.1.3.1. PHASE DE PRE-TEST	62
II.1.3.2. PHASE DE TEST	63
II.1.4. PRINCIPE DES EPREUVES	64
II.2. PRESENTATION DU TEST DE COMPREHENSION DE L'ELO DE KHOMSI	65
II.2.1. LA BATTERIE D'EPREUVES	65

II.2.2. L'ÉPREUVE DE COMPREHENSION DU LANGAGE ORAL.....	65
II.2.3. LES RESULTATS.....	66
II.3. PRESENTATION DETAILLEE DES ÉPREUVES TEMPORELLES	66
II.3.1 INFORMATIONS PERSONNELLES	66
A. DONNEES CIVILES	66
B. SITUATION FAMILIALE.....	67
C. RYTHME DE VIE.....	67
II.3.2. REPERAGE DANS LE TEMPS	68
A. DEFINITION DU CONCEPT DE TEMPS	68
B. REPERAGE DANS LA DATE.....	68
C. LES JOURS DE LA SEMAINE.....	69
D. LES MOIS DE L'ANNEE	69
E. NOTIONS LEXICALES : DEMAIN, HIER, AVANT-HIER, APRES-DEMAIN.....	69
F. OPERATIONS MENTALES.....	70
1. QUESTIONS DIRECTES	70
2. ANALYSE DE CERTAINS ITEMS DE L'ÉPREUVE DE COMPREHENSION DE L'ÉLO DE KHOMSI.....	70
* IDÉE D'UNE ACTION FUTURE	70
* IDÉE D'UNE ACTION PASSEE	70
G. LA DUREE	71
H. HISTOIRE SEQUENTIELLE (VOIR ANNEXE I)	71
1. RANGEMENT DES IMAGES DANS L'ORDRE	71
2. RECIT CONCORDANT DE L'HISTOIRE	72
3. ANALYSE QUALITATIVE DE L'EXPRESSION : PRESENCE DE MARQUEURS TEMPORELS	72
4. POSSIBILITE D'ENVISAGER L'ANTERIORITE ET LA POSTERIORITE	73
5. AJOUT D'UNE OU PLUSIEURS ACTIONS DANS L'HISTOIRE	73
6. REPERAGE DES INDICES TEMPORELS DANS LES IMAGES	74
III. RESULTATS ET ANALYSE.....	75
III.1. ANALYSE QUALITATIVE GLOBALE DE LA PASSATION.....	76
III.1.1. INFORMATIONS PERSONNELLES	76
A. DONNEES CIVILES	76
B. SITUATION FAMILIALE.....	76
C. RYTHME DE VIE.....	78
III.1.2. REPERAGE DANS LE TEMPS	79
A. DEFINITION DU CONCEPT DE TEMPS	79
B. REPERAGE DANS LA DATE.....	79
C. LES JOURS DE LA SEMAINE.....	80
D. LES MOIS DE L'ANNEE	80
E. NOTIONS LEXICALES : DEMAIN, HIER, AVANT-HIER, APRES-DEMAIN.....	82
F. OPERATIONS MENTALES.....	82
1. QUESTIONS DIRECTES	82
2. ANALYSE DE CERTAINS ITEMS DE L'ÉPREUVE DE COMPREHENSION DE L'ÉLO DE KHOMSI.....	83
* IDÉE D'UNE ACTION FUTURE	84
* IDÉE D'UNE ACTION PASSEE	84
G. LA DUREE	84
H. HISTOIRE SEQUENTIELLE.....	85
1. RANGEMENT DES IMAGES DANS L'ORDRE	85
2. RECIT CONCORDANT DE L'HISTOIRE	85
3. ANALYSE QUALITATIVE DE L'EXPRESSION : PRESENCE DE MARQUEURS TEMPORELS	86
4. POSSIBILITE D'ENVISAGER L'ANTERIORITE ET LA POSTERIORITE	86
5. AJOUT D'UNE OU PLUSIEURS ACTIONS DANS L'HISTOIRE	86
6. REPERAGE DES INDICES TEMPORELS DANS LES IMAGES	87
III.2. ANALYSE DES RESULTATS SELON LES TROIS TYPES DE POPULATIONS CHOISIES.....	88
III.2.1. ENFANTS EN ECOLE ORDINAIRE	88
III.2.1.1. PARTICIPATION A L'EXPERIMENTATION.....	88
III.2.1.2. APPORTS DES FORMULAIRES	88
A. SITUATIONS FAMILIALES.....	89
B. SUIVI ORTHOPHONIQUE.....	90
C. AUTRES INFORMATIONS.....	90
III.2.1.3. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION	91

III.2.1.3.1. ECOLE ORDINAIRE 1.....	91
III.2.1.3.2. ECOLE ORDINAIRE 2.....	92
III.2.1.3.3. RESULTATS CUMULES DES DEUX ECOLES ORDINAIRES.....	93
III.2.1.4. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS	94
III.2.1.4.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN CLASSE ORDINAIRE.....	94
III.2.1.4.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS	97
A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES.....	97
B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES	98
III.2.1.5. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ECOLES ORDINAIRES	100
III.2.2. ENFANTS EN ZEP (ZONE D'EDUCATION PRIORITAIRE).....	102
III.2.2.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION TESTEE.....	102
III.2.2.1.1. PARTICIPATION A L'EXPERIMENTATION	102
III.2.2.1.2. SITUATIONS FAMILIALES	103
III.2.2.2. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION	104
III.2.2.2.1. ENFANTS EN ZEP 1	104
III.2.2.2.2. ENFANTS EN ZEP 2	105
III.2.2.2.3. RESULTATS CUMULES DES DEUX ECOLES EN ZEP	106
III.2.2.3. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS	107
III.2.2.3.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN ZEP	107
III.2.2.3.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS	109
A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES.....	109
B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES	111
III.2.2.4. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ENFANTS EN ZEP.....	113
III.2.3. ENFANTS EN ITEP (INSTITUT THERAPEUTIQUE, EDUCATIF ET PEDAGOGIQUE).....	115
III.2.3.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION TESTEE.....	115
III.2.3.2. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION	116
III.2.3.3. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS	117
III.2.3.3.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN ITEP	117
III.2.3.3.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS	119
A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES.....	119
B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES	120
III.2.3.4. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ENFANTS EN ITEP.....	123
III.3. CUMUL DES TROIS TYPES DE POPULATIONS	124
III.3.1. RESULTATS OBTENUS PAR L'ENSEMBLE DES ENFANTS.....	124
III.3.2. ANALYSE DETAILLEE DES RESULTATS AUX EPREUVES.....	125
IV. DISCUSSION GENERALE.....	128
V. CONCLUSION.....	131
BIBLIOGRAPHIE – PARTIE I	133
BIBLIOGRAPHIE – PARTIE II.....	136
ANNEXES	138
I. HISTOIRE SEQUENTIELLE.....	139
II. LETTRE ADRESSEE AUX PARENTS.....	140
III. FORMULAIRE.....	141
IV. LIVRET INDIVIDUEL DE PASSATION.....	142
V. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ECOLE ORDINAIRE 1	145
VI. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ECOLE ORDINAIRE 2	146

VII. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES EN ZEP 1 ET ZEP 2.....	147
VIII. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ITEP.....	148
IX. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES ORDINAIRES 1 ET 2 SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE	149
X. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES EN ZEP 1 ET 2 SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE	150
XI. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ITEP SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE	151
XII. TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES RESULTATS SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE	152

INTRODUCTION

Cette étude procède d'interrogations suscitées par les rencontres avec des enfants reçus en séance d'orthophonie.

Tout commence dans la salle d'attente. Les familles attendent, en regardant leur montre, que l'heure du rendez-vous arrive. Quelquefois, elles sont en retard ou bien ont totalement oublié l'heure ou la date du rendez-vous fixé.

Une fois les présentations effectuées, viennent les interrogations classiques de l'anamnèse. Certains parents expliquent alors la situation familiale atypique dans laquelle vit l'enfant. L'orthophoniste se renseigne sur le rythme de vie de l'enfant, ses activités et loisirs et leurs fréquences, son temps de sommeil, ainsi que le rythme de vie de la famille (parents très actifs, nourrice ou baby-sitter, pression parentale...). Le thérapeute va aussi chercher à connaître le comportement de l'enfant à l'école et sa rapidité de réponse, d'écriture, d'apprentissage ou de concentration, ainsi que le temps mis pour faire les leçons à la maison. Des renseignements vont également être demandés sur le temps passé devant la télévision et les jeux vidéos, les temps de jeux et d'échange, ou bien les temps de repas afin de mieux cerner le quotidien de l'enfant.

Puis, les séances d'orthophonie se mettent en place. Là, on découvre certains enfants qui ne savent pas chez qui ils vont dormir la nuit, qui va venir les chercher après la séance, ni quel jour on est. D'autres enfants se retrouvent perdus par rapport à leur famille, ils ne savent plus qui est qui, ni où eux se placent, et l'on observe des difficultés de structuration et d'identification.

Enfin, les séances d'orthophonie possèdent un horaire fixe chaque semaine, car un créneau horaire est spécifique à l'enfant. Les séances ont toujours la même durée, et certains enfants doivent quitter l'école à une heure précise pour aller en séance d'orthophonie, toujours la même chaque semaine.

De plus, la notion de temps recouvre de nombreux domaines de l'orthophonie : langage, compréhension, structuration spatio-temporelle, développement logico-mathématique, pensée représentative, décentration, connaissance du temps social et du lexique temporel, lecture de l'heure... Par exemple, au sein des compétences logico-mathématiques, un problème fait toujours référence à un état initial, une transformation et un état final : sa résolution nécessite par conséquent la maîtrise des notions temporelles de simultanéité, d'antériorité, de postériorité, et de durée.

Le temps est donc un concept qui se doit d'être acquis. Il est présent dans tous les instants de la vie de l'enfant, tant à l'école, qu'au sein de sa famille ou en cabinet d'orthophonie. Cependant, lorsque l'enfant se retrouve au milieu d'une nouvelle situation familiale provoquée par une séparation parentale, où la notion de temps n'est plus définie par des repères fixes et connus, nous pouvons nous demander si le développement temporel classique de l'enfant suit son cours.

Comment l'enfant se construit-il sa propre représentation du temps et quel est l'impact des modifications familiales face à ce développement temporel ? Les enfants ne vivant pas dans une famille dite classique ont-ils plus de difficultés à s'inscrire dans une pensée temporelle ? Nous en faisons l'hypothèse dans ce mémoire, et c'est ce que nous allons vérifier grâce à notre expérimentation.

Nous allons tout d'abord tenter de comprendre comment la notion de temps se construit progressivement chez l'enfant, puis nous parlerons des différents modèles familiaux existant dans notre société et de leur impact sur le développement général des enfants. Enfin, nous tenterons de confirmer ou d'infirmer notre hypothèse par l'intermédiaire de l'expérimentation que nous avons mise en place dans ce but.

PARTIE THEORIQUE

I. LE TEMPS

La notion de temps est une création de l'être humain. C'est un concept qui permet de mettre de

l'ordre dans l'Univers. Jamais figé, celui-ci est en perpétuelle évolution grâce à des transformations permanentes, et l'Homme en est l'observateur privilégié.

Le temps correspond à un concept vague, indissoluble de ce que l'Homme vit, observe et interprète de son environnement afin de se donner des repères. Mais comment définir cette notion de temps ? Le temps n'est ni de la matière que l'on peut toucher, ni de l'espace que l'on peut parcourir, ni de l'énergie ou de la chaleur que l'on peut ressentir. Il n'est directement perceptible par aucun des cinq sens, et pourtant il a une réalité.

I.1. LA NOTION PLURIELLE DE TEMPS

Que ce soit d'un point de vue philosophique, scientifique, historique ou encore psychologique, chaque domaine de connaissance réinvente un lien particulier au temps. Les branches aussi variées de la connaissance du temps nous montrent à la fois sa nécessaire présence et l'extraordinaire plasticité de cette notion. La marque que chacun imprime au temps est donc gouvernée par le domaine de connaissance qu'il investit.

Nous allons explorer cette notion temporelle de façon plutôt concise afin de cibler notre recherche sur notre sujet d'étude. Nous choisissons donc de définir rapidement le concept de temps à travers quatre versants qui nous semblent primordiaux :

- le temps philosophique□ : les échanges que nous faisons sur le temps, les questions que nous nous posons ;
- le temps historique□ : les événements importants vécus par une société ainsi que les habiletés relatives à la discipline historique ; □
- le temps physique□ : le temps conçu, mesuré mathématiquement et scientifiquement ;
- le temps psychologique□ : les moments de la vie personnelle, les expériences temporelles de chacun.

I.1.1. LE TEMPS PHILOSOPHIQUE

La meilleure définition du temps date du IV^e siècle : « *Qu'est-ce en effet que le temps ? Qui serait capable de l'expliquer facilement et brièvement ? Qui peut le concevoir, même en pensée assez*

nettement pour exprimer par des mots l'idée qu'il s'en fait ? Est-il cependant notion plus familière et plus connue dont nous usions en parlant ? Quand nous en parlons, nous comprenons sans doute ce que nous en disons ; nous comprenons aussi si nous entendons un autre en parler. Qu'est-ce donc que le temps ? Si personne ne me le demande, je le sais ; mais si on me le demande et que je veuille l'expliquer, je ne le sais plus » disait **Saint Augustin**¹. Le temps reste donc une notion évanescence, un peu comme la vie qui nous paraît un concept évident alors qu'il est impossible de la définir de façon simple et concise.

Dès que nous voulons penser ce qu'est le temps, en donner une définition, le temps nous échappe, et l'on doit avouer que rien de tel que le temps ne peut en fait exister. Saint Augustin montre en effet que le temps n'est composé que d'inexistences : il observe que le passé n'est plus, et que le futur n'existe pas encore. Il se pose alors la question de savoir pourquoi le scientifique tente de prédire l'avenir et l'historien narre les événements passés.

En fait, la narration du passé implique la mémoire, et la prévision du futur implique l'attente. Or, se souvenir c'est avoir une image du passé, et cette image est une empreinte laissée par les événements, qui restent fixés dans notre esprit. Et c'est grâce à l'attente que les choses futures sont à venir, nous en avons une préperception qui nous permet de les annoncer à l'avance.

Les modes du temps que sont le futur et le passé n'existent donc que dans l'âme. Ils ne renvoient pas au monde extérieur mais seulement à notre esprit. Quant au présent, il ne peut être qu'en cessant d'être. Car sa caractéristique majeure, à lui aussi, est de passer, sinon ce ne serait plus du temps. Il y a donc bien trois temps distincts. Mais si l'on veut parler avec rigueur, il faut dire qu'il y a le présent du passé (la mémoire), le présent du futur (l'attente), et même, le présent du présent (la vision, l'attention).

¹ SAINT AUGUSTIN (2007) : *La Création du monde et le Temps. Les Confessions, Livre XI*. Gallimard.

I.1.2. LE TEMPS HISTORIQUE

I.1.2.1. LA CHRONOLOGIE

L'histoire est une certaine prise de conscience du temps, une certaine manière de diviser le changement et de le penser. L'écriture de l'histoire ne se conçoit pas sans chronologie, donc, sans perception du temps. Or, il n'y a pas une chronologie en soi, c'est l'historien lui-même qui fabrique son découpage du temps.

Selon les historiens, il n'y a pas de temps sans chronologisation, sinon il s'agirait d'un temps en quelque sorte intemporel, donc imperceptible. Il ne s'agit pas de limiter et encore moins d'assimiler l'histoire à la seule chronologie, mais plus simplement de constater que la légitimité de la discipline histoire vient du fait qu'elle est née dans cette volonté de dire ce qui s'est passé au fil des siècles afin de décrire l'avènement du devenir des hommes.

L'historien produit et utilise essentiellement deux usages du temps que l'on pourra nommer écart et discontinuité. Le temps des historiens, c'est d'abord la prise en compte de l'écart qui le sépare, lui, le sujet vivant dans un temps actuel, du temps de l'objet dont il parle. La contrainte de l'historien est donc de penser le passé au présent, mais aussi de penser le futur du présent. Car l'écriture de l'histoire est projection d'un advenu dans un devenir. En ce sens, *« il y a un passage par la fiction, c'est-à-dire par l'utilisation de temporalités construites pour les besoins de la démonstration historique »*.²

I.1.2.2. LA GEOLOGIE ET L'ARCHEOLOGIE

Le temps de l'histoire est aussi celui qui intéresse particulièrement le géologue. La stratigraphie est le livre de l'histoire de la Terre. Ce livre est lu depuis longtemps, chaque lecteur essayant d'en améliorer la compréhension générale. La croissance des coraux, liée à la lumière, est soulignée par des fines stries qui correspondent à des cycles journaliers. L'épaisseur des stries varie donc aussi

² CARON J.C. (2002) : *Le temps des historiens ou regards sur le passé*. Revue d'histoire du XIXe siècle, n°25.

avec les saisons, et l'on peut compter le nombre de stries par an. Ainsi, depuis des siècles, l'homme tente de dater des événements grâce à l'observation des différentes couches de roches et de résidus corrosifs que l'on retrouve conservés dans certains lieux.

Enfin, l'archéologie cherche à comprendre la culture humaine à travers ses vestiges matériels, quelle que soit la période concernée. L'objectif des archéologues est en effet d'étudier et de reconstituer l'histoire de l'humanité depuis la préhistoire jusqu'à l'époque contemporaine à travers l'ensemble des témoins du passé ayant subsisté et qu'il est nécessaire de mettre au jour par des fouilles.

I.1.3. LE TEMPS PHYSIQUE

I.1.3.1. NAISSANCE D'UN CONCEPT

Dans l'Antiquité, **Platon** puis **Aristote**³ pensent que le temps se présente comme un cercle : les événements, comme le jour et la nuit ou le déplacement des astres dans le ciel se répètent à intervalles réguliers, de façon cyclique. **Galilée**, à la Renaissance, représente le temps par une ligne droite. Selon lui, c'est un phénomène continu qui évolue constamment : le moment suivant est attendu, inéluctable. Le temps peut donc être ressenti comme cyclique (le renouvellement des saisons) ou comme vectoriel (la flèche du temps qui passe).

À travers sa théorie de la relativité, **Einstein**⁴ envisage le temps comme relatif aux vitesses et fusionné à l'espace. Le temps semble ne plus faire sens quand l'idée de mouvement disparaît, car le temps suppose la variation. Si rien ne bougeait, le temps n'existerait plus.

I.1.3.2. LA MESURE DU TEMPS

On a tout d'abord tenté de mesurer le temps par l'intermédiaire de cycles, en particulier celui du jour et de la nuit. Jusqu'au milieu du XXe siècle, les mouvements astronomiques servaient de référence pour définir l'unité de temps. Mais la découverte que le jour et la nuit n'ont pas la même durée et que

³ ARISTOTE (1802) : *Leçons de physique, livre IV : De l'espace, du vide et du temps.*

⁴ BERGSON H. (1968) : *Durée et simultanéité. A propos de la théorie d'Einstein.* 7^{ème} édition. Presses Universitaires de France. Paris.

leur rapport varie tout au long de l'année a marqué la fin de l'unité de temps basée sur la rotation de la Terre.

La civilisation chinoise, quant à elle, a utilisé des cierges pour se repérer en les faisant brûler. On se sert du sablier comme d'un appareil de mesure du temps. C'est la représentation la plus commune et la plus pertinente du temps : le temps matérialisé dans l'espace.

Divers types d'appareils, de systèmes ont été imaginés pour mesurer le temps : la clepsydre (grand vase percé à sa base, gradué à l'intérieur et qui laisse échapper un mince filet d'eau), le cadran solaire, l'horloge ou encore les montres. Ce sont des moyens qui utilisent l'espace pour se repérer dans un cadre temporel.

I.1.4. LE TEMPS PSYCHOLOGIQUE

Aujourd'hui, nos connaissances du concept de temps restent liées à notre existence propre. Nous considérons la notion de temps selon nos propres expériences, notre temps vécu. Nous vivons dans un présent coincé entre un passé qui se cristallise dans nos souvenirs et un futur rempli d'inconnu.

Merleau-Ponty⁵ livre une formule qui manifeste bien le rapport à la fois familier et énigmatique de l'homme au temps : « *Une fois que je suis né, le temps fuse en moi [...], il est visible en effet, que je ne suis pas l'auteur du temps, pas plus que des battements de mon cœur, ce n'est pas moi qui prend l'initiative de la temporalisation* ». Nombreuses sont les formules rencontrées par les auteurs soulignant cette dépossession : il y a quelque chose en nous, de nous, au-dedans comme au-dehors, qui passe, et dont le passage s'effectue malgré notre volonté. Nous ne pouvons pas arrêter le temps, ni faire en sorte qu'il n'y ait pas de durée.

Les expériences du temps sont multiples. Chacun en effet vit son temps selon des rythmes et des modalités qui lui sont propres. Le temps est là, et fuse à mesure que les nouveautés ou les répétitions apparaissent dans notre vie.

⁵ MERLEAU-PONTY M. (1944) : *Phénoménologie de la perception*. Gallimard.

I.1.4.1. LE TEMPS SUBJECTIF ET LE TEMPS OBJECTIF

Le temps subjectif ressenti se distingue du temps objectif mesuré par les horloges. Tout le monde en a déjà fait l'expérience : le temps ne semble pas se dérouler à la même vitesse selon que l'on s'ennuie ou que l'on soit lancé dans une occupation agréable. Cette impression subjective du temps, ou durée, dépend donc des émotions ressenties par la personne qui l'évalue. Ainsi les secondes peuvent paraître des heures, et inversement.

Ce temps subjectif dépend de nous et ne s'écoule pas uniformément. Il a d'ailleurs été prouvé que notre estimation des durées varie notablement avec l'âge, et surtout avec la signification et l'intensité des événements qui se produisent. Selon Freud, « *le sentiment que nous avons du temps naît de la perception interne de notre vie qui passe. Quand la conscience s'éveille en nous, nous percevons ce flux interne puis nous le projetons dans le monde extérieur* ». ⁶ Notre temps psychologique, propre à notre conscience, est donc élastique. On peut aussi définir ce temps subjectif comme l'altération psychologique du temps objectif.

Le temps objectif est donc une autre voie de conceptualisation du temps : elle correspond au temps mathématisé étudié par les sciences physiques. Ce temps-là, réputé uniforme, est censé ne pas dépendre de nous et nous savons le chronométrer. Il s'agit d'une mesure abstraite utilisée pour expliquer les lois de la nature. C'est un concept développé pour représenter la variation du monde : l'Univers n'est jamais figé, les éléments qui le composent bougent, se transforment et évoluent.

I.1.4.2. LE VIEILLISSEMENT

Le fait de vieillir est une belle preuve de notre impuissance à maîtriser le temps. Il suffit de se souvenir, d'espérer, de désirer, de vivre pour voir que le temps s'en mêle et qu'il ne se contrôle pas. Dans l'expérience du vieillissement, le temps manifeste son étrangeté, puisqu'il apparaît autant comme quelque chose nous concernant (changements physiques, fatigue, maturité psychique) que quelque chose qui suit irrémédiablement son cours et que l'on ne peut pas empêcher (malgré les liftings, crèmes antirides...).

⁶ FREUD, cité par SAMI ALI M. (1993) : *Le Corps, l'Espace et le Temps*. Paris : Dunod.

I.1.4.3. LA CONSCIENCE DU CHANGEMENT

Aristote⁷ pense que c'est la conscience du changement qui révèle le temps. Ainsi, le temps est perçu par notre âme qui a la sensation d'un changement. Lorsque l'on dort au contraire, il ne s'est pas passé de temps, puisque le sommeil ne nous a pas permis de distinguer un changement qui se serait produit. Par conséquent selon lui, pour que le temps se manifeste, il faut au moins deux choses : un changement, et une conscience pour déterminer ce changement. **Aristote**⁸ appelle cela « *l'antérieur-postérieur* ». **Kant** représente le temps comme un cercle : s'il n'y a pas d'expérience possible sans temps, alors inversement il n'y a pas de temps possible sans expérience.

I.2. LA CONSTRUCTION DE LA NOTION DE TEMPS CHEZ L'ENFANT

I.2.1. LES PREMIERES EXPERIENCES TEMPORELLES

Dès les premiers mois de la vie, l'enfant est soumis aux multiples composantes de la notion de temps. Cette immersion temporelle deviendra petit à petit pensée et objet de représentation pour l'enfant.

I.2.1.1. LE RYTHME

A. LES RYTHMES BIOLOGIQUES

Dès la grossesse, l'ensemble du corps du bébé est plongé dans un univers temporel. En effet, le fœtus est soumis aux rythmes maternels : ses rythmes cardiaque et respiratoire, ainsi que l'alternance entre veille et sommeil. Puis, le nourrisson possède un rythme biologique individuel, qui lui est propre,

⁷ et ⁸ ARISTOTE (1802) : *Leçons de physique, livre IV : De l'espace, du vide et du temps.*

correspondant à sa respiration et à son rythme cardiaque. Ces cadences sont dites spontanées, car leur périodicité semble autonome et auto-entretenu par nécessité vitale.

Ensuite, les variations périodiques de son environnement (bruits, luminosité) vont permettre au jeune enfant d'installer le rythme circadien, équivalent à 24 heures. Il s'agit de notre rythme social uniforme qui correspond à une journée complète. Ainsi, les périodes de sommeil vont peu à peu s'harmoniser. Elles vont devenir de moins en moins nombreuses mais de plus en plus longues. Et dès la fin de la première semaine de vie, le temps de sommeil nocturne commence à l'emporter sur le temps de sommeil diurne.

B. LES RYTHMES ACQUIS

D'autres rythmes sont engendrés par des régularités extérieures, telles que l'alimentation, l'heure du bain ou encore le coucher. **Pouthas**⁹ émet l'hypothèse du rôle synchronisateur de la distribution des soins. Prodigés toutes les quatre heures, ceux-ci favorisent l'établissement du rythme veille-sommeil et permettent une structuration temporelle chez l'enfant et un développement psychique général. Il semble donc important que le nourrisson et la personne prodiguant les soins parviennent à synchroniser leurs rythmes. Effectivement, cela permet au bébé de prévoir des changements dans son environnement. Il lui est alors possible de communiquer et d'interagir avec son milieu au bon moment.

De plus, on peut percevoir que le jeune enfant s'approprie petit à petit des stéréotypies rythmiques, notamment dans les activités de succion ou de pédalage (coups de pieds donnés de façon régulière). On remarque également que, dès le deuxième mois de vie, l'enfant effectue des micro-mouvements en synchronie avec les sons de la voix maternelle. Ces stéréotypies seraient contrôlées par un micro-rythme endogène, précurseur des « *bases de temps régulant les coordinations motrices des enfants plus âgés et des adultes* »¹⁰. Ces rythmes participent à l'horloge interne, celle qui permet l'émergence de l'orientation temporelle. Ces comportements sont considérés comme une étape importante dans les premières acquisitions motrices.

⁹ et ¹⁰ POUTHAS V. (1990) : *Ontogenèse des conduites temporelle chez l'enfant*. Temporalistes, n°14.

Ainsi, les régulations temporelles mises en place à une période précoce du développement servent de base à des apprentissages ultérieurs beaucoup plus complexes. A partir de ces organisations et compétences innées et acquises, la perception du temps chez l'enfant s'établit progressivement.

I.2.1.2. L'ATTENTE

Dès la naissance, le corps de l'enfant a des besoins qui lui font éprouver différentes sensations. Et au moment même où ils sont satisfaits, l'enfant mémorise la satisfaction ressentie qui l'apaise. Les besoins deviennent alors désirs et sont donc inscrits dans le temps. Commence alors l'expérience de l'attente, de l'anticipation, c'est-à-dire l'expérience du temps vécu. C'est pourquoi « *aucune sensation, même diffuse et latente, n'est intemporelle* »¹¹. L'enfant envisage un soulagement futur à son besoin qui lui permet de résister à l'angoisse. Cette dernière serait sans doute insupportable si elle n'était pas accompagnée par l'expérience du temps vécu, preuve antérieure que son manque va être comblé.

Marcelli¹² évoque à son tour l'idée selon laquelle le bébé est susceptible de réduire la pression en envisageant un futur capable d'apporter soit un plaisir soit une détente. Cette pensée serait étayée par une temporalité répétitive, qu'il nomme les macrorhythmes (attentes des interventions de soin puis anticipations confirmées). A partir de trois mois, les conduites anticipatrices apparaissent, et l'enfant est apte à manifester qu'il a compris ce qui va se passer.

L'auteur parle aussi de microrhythmes pour désigner les moments de surprise, qui permettent à l'enfant de rester investi cognitivement. L'enfant devient alors un partenaire actif de la relation et par des petites frustrations, la mère va pouvoir montrer au bébé que son désir n'est pas tout puissant. On est donc dans la rythmicité entre passivité et activité. L'enfant commence à comprendre qu'il est nécessaire que le temps s'écoule entre un besoin et sa satisfaction. De son côté, la mère sait intuitivement la durée de frustration que son bébé est capable d'endurer, et l'attente devient supportable.

¹¹ SADEK-KHALIL D. (2000) : *Le temps pris et appris. Vivre le temps*. Enfances et psy, n°13.

¹² MARCELLI D. (1992) : *Le rôle des macrorhythmes et des microrhythmes dans l'émergence de la pensée chez le nourrisson*. Psychiatrie de l'enfant, n°XXXV, p. 57-82.

Ainsi, la conscience du temps, et notamment de la durée, trouverait ses fondements dans la frustration et l'attente. Selon **Fraisse**¹³, « *la durée proprement dite se révèle à notre conscience à partir de nos sentiments du temps, qui se ramènent essentiellement au sentiment d'un obstacle : l'intervalle de temps entre ce que nous faisons et ce que nous voudrions faire dans un avenir rapproché* ».

I.2.1.3. LA SUCCESSION

Fraisse constate que « *l'idée de temps apparaît progressivement dans l'expérience de successions, périodiques ou non, de changements continus ou discontinus, de permanences et de renouvellements relatifs* »¹⁴. Le babillage serait la première expérience de la succession réalisée par le bébé entre 7 et 10 mois. Effectivement, le babillage canonique de l'enfant est caractérisé par la production répétée de syllabes simples de type C-V (consonnes-voyelles). Cette répétition semble être l'émergence de la perception de temps. Dans cette suite itérative de sons identiques, l'enfant ferait l'expérience de la succession : la deuxième syllabe ne coexiste pas avec la première mais reproduit son image. L'enfant va d'ailleurs s'amuser avec ses propres productions pour créer des changements supplémentaires et variés. Cependant, il s'agit de perceptions qui ne correspondent pas encore à une conscience de l'ordre.

Petit à petit, l'enfant va prendre conscience de la succession des événements et du fait que l'on peut se rappeler des changements pour en tirer des explications et des connaissances. Le rythme des journées, les activités quotidiennes, les soins, les routines, les berceuses vont se répéter de manière régulière tout en différant de jour en jour. La rythmicité itérative des journées va alors permettre à l'enfant de se créer des repères. Et c'est par l'observation et la réflexion sur ces changements autour de lui qu'il va se rendre compte que quelque chose passe, sans jamais s'arrêter : le temps.

A travers son vécu du rythme, de la durée ou encore de la succession des changements, l'enfant se constitue ses propres bases de la structuration temporelle. Toutefois, même si cela manifeste de compétences et d'une organisation temporelle présentes dès la naissance, l'enfant n'est pas encore apte à penser le temps, il n'a pas conscience de cette notion. Le temps ne correspond pas encore à

¹³ et ¹⁴ FRAISSE P. (1967) : *Psychologie du temps*. Presses Universitaires de France. Paris.

l'idée de quelque chose qui s'écoule uniformément, et qui sert de référence pour mesurer et dater les événements.

Pour accéder à la maîtrise intellectuelle de ce concept de temps, l'enfant va, au fur et à mesure de son développement cognitif, apprendre à élaborer sa pensée et son raisonnement logique.

I.2.2. LA STRUCTURATION COGNITIVE DU TEMPS

Nous n'allons envisager ici que le développement psychologique de l'enfant, par opposition à son développement scolaire, ou à son développement familial. C'est-à-dire que nous allons insister surtout sur l'aspect intellectuel et cognitif du jeune enfant.

On peut en effet distinguer deux aspects dans le développement intellectuel de l'enfant. D'un côté, il y a le développement que l'on peut appeler spontané, ou psychologique, et qui est le développement de l'intelligence elle-même. Ce dernier correspond à ce que l'enfant apprend par lui-même, ce qu'on ne lui a pas appris, mais ce qu'il doit découvrir tout seul ; et c'est cela essentiellement qui prend du temps.

Et puis il y a l'aspect psycho-social, c'est-à-dire tout ce que l'enfant reçoit du dehors, apprend par transmission familiale, scolaire, éducative en général ; nous verrons cet aspect dans notre deuxième partie, et nous essaierons d'analyser s'il existe un lien entre ces deux versants du développement de l'enfant.

I.2.2.1. NECESSITE DU TEMPS SUR LE DEVELOPPEMENT COGNITIF

A. LE TEMPS EST TOUT D'ABORD NECESSAIRE COMME DUREE

Piaget¹⁵ a démontré par ses diverses expériences qu'il faut attendre l'âge de 8 ans pour qu'apparaisse la notion de conservation de la substance, 10 ans pour celle du poids, et 12 ans pour celle du volume.

¹⁵ PIAGET J. (1971) : *La construction du réel chez l'enfant*. 5^{ème} édition. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.

A partir de ces résultats, **Smedslund**¹⁶ a tenté d'accélérer l'acquisition de la conservation du poids par l'intermédiaire d'un apprentissage. Mais même s'il y a apprentissage du résultat, il nous faut comprendre que cette acquisition de la notion de conservation suppose toute une logique, tout un raisonnement qui porte sur les transformations elles-mêmes, telles que la réversibilité et la transitivité. Or l'apprentissage du résultat n'inclut pas l'apparition des opérations logiques dans le raisonnement de l'enfant. Il y a donc une grande différence entre le fait d'apprendre un résultat et celui de former un instrument intellectuel, une logique nécessaire à la construction d'un tel résultat. On ne forme pas un nouvel instrument de raisonnement en quelques jours. Le temps est donc nécessaire au développement cognitif de l'enfant.

B. LE TEMPS EST NECESSAIRE EGALEMENT EN TANT QU'ORDRE DE SUCCESSION

Nous savons de plus que la découverte de la notion de conservation de la matière précède celle du poids, qui précède celle du volume. Cet ordre de succession a été retrouvé chez tous les sujets, il n'est jamais inversé. Ainsi, pour qu'un nouvel instrument logique se construise, il faut toujours des instruments logiques préalables. C'est-à-dire que la construction d'une nouvelle notion suppose toujours des structures antérieures. Cela nous conduit à la théorie des stades du développement intellectuel de **Piaget**¹⁷. Le développement se fait par paliers successifs, et l'auteur distingue quatre grandes étapes :

- avant 18 mois environ, la période de l'intelligence sensori-motrice ;
- une étape qui débute vers 2 ans avec le langage, et qui conduit jusque vers 7 ou 8 ans, la période préopératoire ;
- entre 7 et 12 ans, la période des opérations concrètes ;
- après 12 ans, l'étape des opérations formelles.

Ces étapes, ces stades, sont donc précisément caractérisés par leur ordre de succession fixe. Car *« pour arriver à un certain stade, il faut avoir passé des démarches préalables, et construit les structures qui permettent d'avancer plus loin »*.¹⁸

¹⁶ SMELSMUND J. (1966) : *Les origines sociales de la décentration. Psychologie et Epistémologie génétiques*. Paris. Dunod.

¹⁷ PIAGET J. (1971) : *La construction du réel chez l'enfant*. 5^{ème} édition. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.

¹⁸ PIAGET J., CHAUCHARD P. et AL. (1962) : *Le temps et le développement intellectuel chez l'enfant. La vie et le temps: les générations dans le monde actuel*. Rencontres internationales de Genève.

I.2.2.2. LA CONSTRUCTION MENTALE DE LA NOTION DE TEMPS CHEZ L'ENFANT

Les expériences temporelles ne nécessitent aucune élaboration mentale, il s'agit simplement de vivre et d'observer les événements qui se déploient continuellement dans notre vie. Le temps ne s'arrête jamais, il se déroule inlassablement et nous savons qu'il avance car nous constatons des changements.

Cependant, il est beaucoup plus complexe de le mentaliser. La conception du temps requiert par exemple la perception de l'ordre et des intervalles temporels. Ainsi, pour que l'enfant développe sa propre structuration temporelle, il est nécessaire qu'il en acquière la maîtrise opératoire. Car, selon **Piaget**, « *le cheminement du raisonnement temporel, dépassant le présent au profit du passé et de l'avenir, passe par une tentative de libérer l'esprit de la perception directe au nom d'une activité intellectuelle capable de situer les données de cette perception dans un univers stable et cohérent* ». ¹⁹

I.2.2.2.1. RAPPEL DES DIFFERENTS STADES DE DEVELOPPEMENT DE PIAGET

A. LE STADE SENSORI-MOTEUR (0-2 ANS)

Ce stade se caractérise par une intelligence non représentative, sans langage, déterminée par la présence de l'objet et dont l'instrument est la perception. Durant cette période, le contact qu'entretient l'enfant avec le monde qui l'entoure dépend entièrement des mouvements qu'il fait et des sensations qu'il éprouve. Chaque nouvel objet est brassé, lancé, mis dans la bouche pour en comprendre progressivement les caractéristiques par essais et erreurs. C'est au milieu de ce stade, vers la fin de sa première année, que l'enfant saisit la notion de permanence de l'objet, c'est-à-dire le fait que les objets continuent d'exister quand ils sortent de son champ de vision.

¹⁹ PIAGET J., CHAUCHARD P. et AL. (1962) : *Le temps et le développement intellectuel chez l'enfant. La vie et le temps: les générations dans le monde actuel*. Rencontres internationales de Genève.

B. LE STADE PREOPERATOIRE (2 ANS A 7-8 ANS)

Durant cette période qui se caractérise entre autres par l'avènement du langage, l'enfant devient capable de penser en terme symbolique, de se représenter des choses à partir de mots ou de symboles. L'enfant saisit aussi des notions de quantité et d'espace. Il demeure beaucoup orienté vers le présent et les situations physiques concrètes, ayant de la difficulté à manipuler des concepts abstraits. Sa pensée est aussi très égocentrique en ce sens qu'il ne prend pas en compte les points de vue différents du sien.

C. LE STADE OPERATOIRE CONCRET (7-8 ANS A 11-12 ANS)

Avec l'expérience du monde qui s'accumule en lui, l'enfant devient capable d'envisager des événements qui surviennent en dehors de sa propre vie. Il commence aussi à conceptualiser et à créer des raisonnements logiques qui nécessitent cependant encore un rapport direct au concret. Un certain degré d'abstraction permet aussi d'aborder des disciplines comme les mathématiques où il devient possible pour l'enfant de résoudre des problèmes avec des nombres, de coordonner des opérations dans le sens de la réversibilité, mais toujours au sujet de phénomènes observables par l'intermédiaire de la manipulation.

D. LE STADE DES OPERATIONS FORMELLES (A PARTIR DE 11-12 ANS)

La connaissance de l'enfant atteint une logique formelle et la pensée procède de façon hypothético-déductive. Ce stade est caractérisé par la présence d'opérations à la seconde puissance, d'instruments logico-mathématiques, d'une combinatoire. L'enfant acquiert la capacité de générer des propositions abstraites, de multiples hypothèses et leurs résultats possibles. Les pensées sont moins attachées à la réalité concrète. À la fin de ce stade, l'adolescent peut donc, comme l'adulte, comprendre et utiliser l'abstraction.

I.2.2.2.2. DEVELOPPEMENT DE LA NOTION DE TEMPS SELON PIAGET

Le développement de la notion de temps suit le même cheminement, il se construit petit à petit, au fil des expériences de l'enfant. Chaque stade voit apparaître de nouvelles capacités temporelles qui permettent à l'enfant d'appréhender progressivement le concept de temps.

A. LE STADE SENSORI-MOTEUR (0-2 ANS)

Piaget²⁰ observe les toutes premières traces temporelles dans le comportement du petit enfant au stade sensori-moteur. En effet, il nomme « *temps propre* », une durée primordiale constituée d'une succession d'états : désir-attente-satisfaction. Ce temps semble précéder toute mise en relation entre les actions du sujet et les objets.

B. LE STADE PREOPERATOIRE (2 ANS A 7-8 ANS)

Au cours de ce stade, l'auteur analyse un déroulement temporel dans l'action, sans pour autant qu'une conscience du passage du temps et de la succession ne semble réellement développée. Il donne comme exemple l'enfant qui tend son pouce juste avant d'ouvrir la bouche. La notion de temps n'est donc envisagée qu'à partir des intuitions immédiates.

L'enfant possède bien une intuition de la durée qui lui permet de différencier le tout de ses parties. Cependant cette notion n'est pas encore comprise et est réduite à une question de distance spatiale ou de vitesse, liée à la perception visuelle du mouvement. Il est capable de sériation temporelle pour des événements relatifs à sa propre activité, et que **Piaget**²¹ nomme les séries subjectives.

C. LE STADE OPERATOIRE CONCRET (7-8 ANS A 11-12 ANS)

Cette fois, la capacité de l'enfant à agir sur les choses démontre une utilisation de la relation de cause à effet. Pour **Piaget**, la notion de temps est inhérente à celle de causalité. Pour atteindre le temps, il

²⁰ et ²¹ PIAGET J. (1971) : *La construction du réel chez l'enfant*. 5^{ème} édition. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.

faut donc « *s'adresser aux opérations d'ordre causal, qui établissent un lien de succession entre les causes et les effets par le fait même qu'elles expliquent les seconds au moyen des premières* »²². L'enfant parvient à prendre en compte les multiples possibilités, et sa pensée devient réversible. L'ordre temporel n'est donc plus intuitif à ce stade mais opératoire puisque, pour pouvoir construire une suite irréversible d'événements, il faut avoir une pensée réversible.

Au début de ce stade, l'enfant n'est pas encore apte à percevoir la succession des événements indépendants de lui, mais il dépasse l'égoïsme du temps simplement vécu. Ce stade marque le début de la décentration du sujet. Il va développer une intuition articulée de la durée, et va pouvoir faire des liens entre ses différentes suppositions. Cependant, l'enfant n'envisagera pas pour autant une coordination opératoire entre ses diverses expériences, car il n'est pas encore capable de déduire la notion d'ordre à celle de la durée, et inversement. Il n'y aura donc pas de généralisation.

Enfin, aux alentours de 8-9 ans, l'enfant sera apte à coordonner temporellement la simultanéité et la succession. Il prendra conscience que le déroulement temporel est indépendant de l'action. La sériation s'applique alors à des événements qui ne concernent pas les actions du sujet. C'est le début de l'objectivation du temps.

D. LE STADE DES OPERATIONS FORMELLES (A PARTIR DE 11-12 ANS)

A ce stade de développement, le temps psychique prend forme, l'enfant peut intérioriser, se représenter la notion de temps. L'enfant envisage le temps comme un système unique commun à tous les individus où peuvent avoir lieu plusieurs actions successives ou simultanées. La métrique du temps est possible. Les notions d'ordre et de durée sont opératoires et l'enfant comprend les relations de succession et de simultanéité. La notion de maîtrise opératoire du temps est acquise.

Piaget²³ décrit donc le passage d'un temps intuitif, où l'enfant perçoit le temps de façon immédiate, à un temps opératoire où l'enfant utilise des opérations logiques et devient capable de faire des relations entre les notions d'ordre et de durée. Ces notions ne sont opératoires que quand elles peuvent se déduire l'une de l'autre.

²² et ²³ PIAGET J. (1981) : *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. 3^{ème} édition. Paris : Presses Universitaires de France.

La notion de temps semble donc se construire très progressivement avec l'âge et n'est acquise que tardivement. En fait, le développement des perspectives temporelles est en étroite relation avec celui des autres activités mentales. La maîtrise des connaissances réunies sous ce terme de temps est ainsi liée au niveau du développement général de l'intelligence.

Mais ce terme de temps inclut de nombreux concepts, tels que le vocabulaire temporel, la sériation des événements historiques, ou le temps des horloges ou des calendriers. Nous allons maintenant préciser ces notions et leur âge d'acquisition par l'enfant.

I.2.2.2.3. LES DIFFERENTS CONCEPTS INCLUS DANS LA NOTION DE TEMPS

La notion de temps recouvre de nombreuses composantes, et leur maîtrise est extrêmement importante dans la vie de tous les jours. En effet, c'est grâce à leur apprentissage que l'enfant pourra organiser son discours oral par des connecteurs temporels pertinents, lire l'heure, situer une date sur un calendrier ou encore se projeter, se souvenir, anticiper. La maîtrise efficace de toutes ces réalités permettra à l'enfant de contrôler pleinement cette notion de temps.

Barth appelle « *attributs* »²⁴ les notions essentielles qui sous-tendent l'acquisition du concept de temps :

- les concepts de succession et de simultanéité, qu'il s'agisse d'actions ou d'événements ;
- la notion de durée ;
- la chronologie : passé, présent et futur.

Klein, quant à lui, nous dit que « *le même mot (temps) englobe confusément trois concepts distincts, la simultanéité, la succession et la durée, et permet ainsi de dire tout à la fois le changement, l'évolution, la répétition, le devenir, l'usure, le vieillissement, peut-être même la mort* ». ²⁵

Nous allons donc développer ces composantes de la structure du temps afin de mieux saisir les étapes de son assimilation par l'enfant.

²⁴ BARTH B.M. (1987) : *L'apprentissage de l'abstraction*. Retz, Paris.

²⁵ KLEIN E. (1995) : *Le temps : Un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*. Paris : Flammarion.

A. LA DUREE

La durée correspond à l'aspect quantitatif du temps. *C'est un espace de temps, une période mesurable pendant laquelle a lieu un événement, un phénomène, une action, un état*²⁶. C'est aussi l'intervalle de temps qui sépare deux changements l'un de l'autre. L'apprentissage de la notion de durée chez l'enfant consiste en la capacité d'apprécier le déroulement d'une action dans le temps.

On distingue l'expérience de la durée et la connaissance de la durée. La conscience d'une durée peut varier selon les changements qui s'y sont déroulés : plus il y a de changements, plus la durée paraît longue. Ainsi, la conscience de la durée est subjective et consiste en une estimation directe du temps, contrairement à la mesure d'une durée, objective, effectuée par des moyens physiques comme l'horloge. La perception d'une durée est donc liée au sentiment de temps et à la conscience des changements vécus.

Lors du stade préopératoire, la durée pour l'enfant est relative au résultat ou au contenu de l'activité : vitesse, nombre de changements et ennui modifient la perception du temps. Au stade opératoire, l'enfant est capable d'effectuer une différenciation plus nette de la durée par rapport à l'action. Il comprend l'indépendance entre le temps et la vitesse.

B. LA NOTION D'ORDRE

L'ordre est quant à lui l'aspect qualitatif du temps. Il se définit comme la chronologie des changements ou événements successifs. L'enfant va devoir apprendre petit à petit à s'éloigner de la perception immédiate pour classifier des événements qui se succèdent par construction logique.

Au cours du stade préopératoire, l'ordre temporel et l'espace sont confondus. L'enfant se fie au résultat spatial perçu. Il appréhende la succession temporelle grâce à la perception de l'espace mais ne prend pas encore en compte la vitesse de déplacement. Avant 6 ans, il ne peut situer ses propres actes que par un simple classement en « avant » et « après ».²⁷

²⁶ Définition du Larousse 2010.

²⁷ FRAISSE P. (1967) : *Psychologie du temps*. Presses Universitaires de France. Paris.

Puis, au cours du stade opératoire, l'enfant peut enfin dissocier l'ordre temporel et l'ordre spatial. Il tient compte de la vitesse de déplacement et peut déduire l'ordre par analyse. En effet, il a acquis les deux opérations élémentaires nécessaires à la maîtrise de la notion d'ordre, à savoir la succession et la simultanéité.

* Succession

La succession peut se définir comme l'ordre des événements ou des instants, considérés comme unités discrètes²⁸. Elle est composée de plusieurs changements qui font cesser un état pour en commencer un autre. C'est l'alternance état/événement qui fonde le temps. Toute succession est temporelle et se déroule selon un ordre donné sur lequel nous pouvons ou non intervenir.

* Simultanéité

La simultanéité de deux événements est le fait qu'ils se produisent au même moment. C'est l'existence de plusieurs actions, de plusieurs événements dans le même instant. Ces événements ne présentent pas nécessairement un synchronisme en ce qui concerne le début et la fin. Selon **Piaget**²⁹, l'idée de simultanéité découle de la notion de succession, c'est-à-dire qu'elle n'est maîtrisée par l'enfant qu'une fois que le concept de succession est acquis.

C. LE TEMPS EST LIÉ À L'ESPACE

La construction mentale du temps est particulièrement complexe et ne peut se réaliser indépendamment de celle de l'espace. En effet, la représentation spatiale du temps joue un grand rôle dans l'acquisition même de la notion de temps, notamment en favorisant la perception et la mémorisation. Le temps est à considérer chez le jeune enfant comme un espace mental sur lequel il va faire se dérouler les événements qu'il a en mémoire. Figurer le temps par un espace matériellement palpable permet à l'enfant de passer d'une perception du temps à sa représentation. La frise chronologique ou bien le calendrier sont des exemples de ce concept de temps matérialisé par une représentation spatiale.

²⁸ MONTANGERO J. dans le livre de FRAISSE P. (1979) : *Du temps biologique au temps psychologique*. Presses Universitaires de France. Paris.

²⁹ PIAGET J. (1981) : *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. 3^{ème} édition. Paris : Presses Universitaires de France.

Aristote disait déjà qu'il n'y a pas de temps sans mouvement ni espace³⁰. Pour **Piaget**, le temps « *constitue avec l'espace un tout indissociable* »³¹. On retrouve d'ailleurs un vocabulaire commun à l'espace et au temps : loin, proche, long, court, au milieu de...³². De même, une expression telle que « habiter à deux minutes de » qualifie une distance (espace) par une durée (temps).

D. LE VOCABULAIRE TEMPOREL

Après l'apparition du langage aux alentours de 2 ans, l'enfant va très rapidement utiliser des marqueurs temporels tels que « après » ou encore « demain ». Cependant, ces termes sont dépourvus de signification précise et ne réfèrent qu'à un avenir proche et indéterminé. Il faut donc attendre plusieurs années avant que l'enfant parvienne à utiliser précisément les premiers concepts temporels. Vers 5 ans, des fêtes importantes, comme Noël ou bien l'anniversaire, sont retenues. Le moment de la journée (matin ou après-midi) est reconnu, et les mots « hier » et « demain » sont utilisés à bon escient.

Vers 7 ans et l'entrée dans le stade opératoire, l'enfant peut indiquer le mois et la saison. Et à partir de 8 ans, il commence à envisager l'avenir (« quand je serai grand ») et peut indiquer le jour du mois ainsi que l'année.

En conclusion, le chemin est long avant que l'enfant ne parvienne à acquérir la notion de temps et à maîtriser ses éléments constitutifs. Il s'agit d'une lente construction à laquelle participent la maturation mentale du sujet ainsi que ses expériences quotidiennes.

La structuration temporelle est également favorisée par l'école. Mais selon Piaget, il existe un contraste entre les capacités présupposées par le programme scolaire et la réalité du développement psychologique de l'enfant.

Nous allons donc voir quelles sont les étapes d'apprentissage de la notion temporelle selon l'Education Nationale française.

³⁰ ARISTOTE (1802) : *Leçons de physique, livre IV : De l'espace, du vide et du temps.*

³¹ PIAGET J. (1942) : *Une expérience sur le développement de la notion de temps.* Revue Suisse de Psychologie et de Psychologie Appliquée, vol. 1, n°3.

³² FLONNEAU (1996) : *De la découverte du monde à l'histoire aux cycles II et III.* Nathan pédagogie.

I.2.3. LA STRUCTURATION SCOLAIRE DU TEMPS

Lorsqu'il entre à l'école, l'enfant est confronté à un nouvel aspect du temps : il doit passer d'un temps vécu individuellement au sein de sa famille, dans laquelle il est l'objet de toutes les attentions, à un temps vécu collectivement commun à tous les élèves de la classe.

L'école maternelle va assurer ce passage progressif en mettant en place des repères temporels partagés par tous les enfants. Ces moments clés dans la journée sont de véritables piliers temporels sur lesquels l'enfant va s'appuyer pour structurer son temps scolaire. Il s'agit des nombreux repères immuables tels que le moment d'accueil, l'heure du goûter, la récréation... Ces repères sociaux vont permettre progressivement à l'enfant de modifier sa relation au temps et ainsi de se structurer. L'école maternelle donne les moyens à l'enfant d'entrer dans un temps social commun, où il faut respecter les rythmes de chacun et les règles de la vie collective.

I.2.3.1. LA NOTION DE TEMPS DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

Dans les programmes officiels de l'Education Nationale française³³, la notion de temps apparaît dans trois grands domaines d'apprentissage, à savoir « Vivre ensemble », « Le langage au cœur des apprentissages » et « Découvrir le monde : le temps qui passe ».

A. VIVRE ENSEMBLE

Le but premier de l'école est que l'enfant trouve ses repères et sa place. On y structure le temps en modélisant par le calendrier, les symboles ou les objets qui situent les moments de la journée, les uns par rapport aux autres...

Chaque jour, dire des comptines ou des poèmes, écouter des histoires racontées ou lues, prendre le goûter ou encore chanter sont autant d'occasions de sentir que l'on partage avec ses camarades des moments d'émotion, de plaisir, de rire. Ainsi, l'enfant va apprendre à partager les activités routinières

³³ Site internet de l'Education Nationale (<http://www.education.gouv.fr/>).

avec les autres élèves. Il réitère toujours les mêmes routines et il devient plus autonome. Il commence à structurer son temps à l'école et sait ce qui va arriver après telle ou telle activité.

Puis, l'enfant va découvrir les usages de la communication réglée. L'enseignant installe les conditions d'une communication au sein du groupe et organise les prises de parole. Il rend explicites les règles de la communication et incite chacun à les respecter : écouter, parler à son tour, rester dans le propos de l'échange et chercher à l'enrichir. L'enfant va alors comprendre qu'il se situe dans un groupe avec lequel il faut partager le temps de parole et d'échange.

B. LE LANGAGE AU CŒUR DES APPRENTISSAGES

Un des objectifs primordiaux pour le développement temporel consiste à rappeler verbalement les activités qui viennent de se dérouler dans la classe. L'enseignant va petit à petit faire varier la complexité des événements concernés ou bien le temps qui sépare le moment de l'action et celui où ils sont évoqués.

L'école apprend aussi à l'enfant à se repérer dans le temps ainsi qu'à utiliser les marques verbales de la temporalité. L'enfant doit d'abord apprendre à utiliser les marques de l'énonciation qui lui permettent de situer le présent au moment où il parle et, de part et d'autre, le passé et le futur. En général, elles font partie du langage en situation qui s'acquiert de manière quasi spontanée à condition que l'enfant tire profit d'échanges réguliers.

C. DECOUVRIR LE MONDE

Enfin, l'organisation temporelle se structure à partir du temps propre de chacun des enfants de la classe. Progressivement, l'enseignant permet à l'enfant d'installer ses propres moments vécus, sa propre expérience du temps dans les jalons chronologiques du temps social (moments de la journée, jours de la semaine ou du mois, succession des mois, de l'année). Il conduit l'enfant à relier entre eux les différents systèmes de repérage : moment de la journée et heures (horloge), jours de la semaine et alternance des activités scolaires (calendrier), mois et saisons. L'enfant peut donc inscrire son propre temps dans la notion de temps social qu'il apprend à l'école.

I.2.3.2. LES OBJECTIFS VISES

Les programmes scolaires suivent un déroulement des apprentissages très précis, et à la fin de chaque cycle, les enfants doivent avoir acquis un certain nombre de connaissances. En ce qui concerne la notion temporelle, les objectifs sont nombreux, et nous allons voir qu'ils sont plus précoces que ceux de la théorie cognitive.

A. A LA FIN DU CYCLE DES APPRENTISSAGES PREMIERS (FIN DE MOYENNE SECTION DE MATERNELLE)

Selon les programmes scolaires, les notions temporelles que doivent connaître les enfants à cet âge (vers 5 ans) sont :

- reconnaître le caractère cyclique de certains phénomènes, utiliser des repères relatifs aux rythmes de la journée, de la semaine et de l'année, situer des événements les uns par rapport aux autres (distinguer succession et simultanéité) ;
- pouvoir exprimer et comprendre les oppositions entre présent et passé, présent et futur en utilisant correctement les indicateurs temporels et chronologiques ;
- comparer des phénomènes en fonction de leur durée ;
- exprimer et comprendre, dans le rappel d'un événement ou dans un récit, la situation temporelle de chaque événement par rapport à l'origine posée, leurs situations relatives (simultanéité, antériorité, postériorité) en utilisant correctement les indicateurs temporels et chronologiques.

B. A LA FIN DU CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX (FIN DU COURS ELEMENTAIRE NIVEAU 1)

A la fin du CE1, à l'âge de 8-9 ans, les enfants sont censés avoir acquis la quasi totalité des notions relatives au temps, à savoir :

- distinguer le passé récent du passé plus éloigné ;
- identifier une information relative au passé en la situant dans une suite chronologique ;
- fabriquer et utiliser divers types de calendriers et y situer les événements étudiés ;

- mesurer et comparer des durées ;
- être curieux des traces du passé et les questionner pour les interpréter avec l'aide du maître ;
- construire une généalogie simple.

En outre, la structuration du temps à l'école prend soin de toujours lier la connaissance technique (utilisation d'une montre, d'un calendrier) à l'acquisition d'un savoir social qui vise à intégrer l'enfant en devenir au sein de la société. La structuration temporelle au cours des cycles I et II se révèle donc être véritablement fondamentale.

Lors de l'entrée en cycle III, la maîtrise du temps n'est plus un des objectifs scolaires, elle se doit d'être acquise. C'est d'ailleurs pour cette raison que c'est à cette période qu'apparaît une nouvelle matière scolaire, à savoir l'Histoire. En effet, l'enfant, capable de se décentrer et de comprendre tous les versants du temps, peut désormais appréhender le temps historique de notre société.

I.2.3.3. COMPARAISON ENTRE OBJECTIFS SCOLAIRES ET DEVELOPPEMENT COGNITIF

En comparaison avec le développement du temps par les cognitivistes, nous observons que les âges d'acquisition selon les programmes scolaires sont décalés dans le temps. Ainsi, si pour l'Education Nationale de nombreuses notions sont censées être acquises dès l'âge de 5 ans, nous avons vu précédemment que le temps n'est, à ce moment donné, qu'une intuition selon la théorie de la cognition. Car pour cette dernière, la maîtrise opératoire du temps ne se fait qu'à 7-8 ans, ce qui correspond à la classe de CP ou de CE1. Or l'école apprend aux enfants, par exemple, à distinguer la succession et la simultanéité dès le cycle I. De plus, selon les programmes scolaires, l'apprentissage de la notion temporelle est terminé dès la fin de la classe de CE1 (8 ans), alors que les cognitivistes n'évaluent la totale maîtrise temporelle qu'à partir du stade des opérations formelles, qui correspond à l'entrée au collège aux alentours de 11-12 ans.

Cependant, même s'il est vrai qu'il existe un décalage d'acquisition des apprentissages temporels entre l'école et la théorie cognitive, nous pouvons aisément observer que la succession d'acquisition des connaissances temporelles reste identique.

Nous avons vu précédemment que l'on peut distinguer deux aspects du développement intellectuel de l'enfant : le développement de l'intelligence par les expériences, et l'aspect psycho-social, c'est-à-

dire tout ce que l'enfant reçoit du dehors, notamment par l'intermédiaire de l'école qui s'implique énormément dans les apprentissages. Mais il ne faut surtout pas oublier le rôle primordial que joue la famille dans la maturation intellectuelle de l'enfant en développement. L'enfant partage son temps entre école et vie familiale, et ces deux versants de sa vie doivent se coordonner, afin de former un tout cohérent et structurant pour le développement intellectuel et psychoaffectif de l'enfant.

Ainsi, si les modèles cognitifs et scolaires permettent une compréhension affinée du développement de la notion de temps chez l'enfant, il convient de ne pas négliger l'influence des facteurs sociaux dans la genèse de la temporalité. L'originalité de **Malrieu**³⁴ par exemple est de faire dépendre l'organisation temporelle du langage oral de l'enfant avec la construction de sa personnalité à travers la socialisation.

Pour notre part, nous allons tenter d'analyser l'influence de la configuration familiale de l'enfant dans sa construction de la temporalité. Pour cela, nous allons essayer de mieux comprendre l'environnement familial des enfants et le rythme de vie qui en découle.

³⁴ MALRIEU P. (1953) : *Les origines de la conscience du temps. Les attitudes temporelles de l'enfant*. Paris. Presses Universitaires de France.

II. LA SITUATION FAMILIALE DE L'ENFANT

Le terme de famille se définit encore de nos jours comme un ensemble formé par le père, la mère et les enfants³⁵. Cependant, nous pouvons tous analyser, en regardant autour de nous, que cette représentation ne correspond plus qu'à une vision traditionaliste de la société. Car désormais, on ne peut plus seulement parler de la famille nucléaire classique, tant il existe de formes familiales diverses. Notre société actuelle découvre en effet une multitude de modèles familiaux, qu'**Elias**³⁶ a le premier nommés « *configurations* », afin d'illustrer la complexité des liens qui unissent un individu à l'ensemble social dans lequel il vit et agit.

En fait, la famille, pas plus que ses fondements principaux, ne s'éteint jamais : elle se modifie. De diverses façons, elle s'adapte et se façonne, en plus d'exercer à son tour, évidemment, une influence sur la société.

II.1. UN NOUVEAU PHENOMENE DE SOCIETE : L'EVOLUTION DE LA NOTION DE FAMILLE

Les transformations les plus évidentes de la famille contemporaine concernent la généralisation des petites familles, avec de moins en moins d'enfants, ainsi que la désaffection du mariage par l'instabilité conjugale et la prolifération des unions libres. De plus, l'évolution de notre société a favorisé un meilleur contrôle de la fécondité (accès aux contraceptifs) et un recours plus fréquent au divorce. Ainsi, la conjugalité et surtout la parentalité sont de nos jours des actes délibérés qui ne sont plus simplement subis.

Le terme de famille lui-même n'a donc plus le même sens qu'autrefois. Effectivement, la famille ne repose plus seulement sur la consanguinité et le mariage, puisqu'on découvre de plus en plus des familles monoparentales ou recomposées, ou encore des couples en union libre ou pacsés, des couples homosexuels... Enfin, les conflits familiaux sont davantage d'actualité et institutionnalisés

³⁵ Définition du Larousse 2010.

³⁶ ELIAS N. cité par HEINEN J. (2010) : *Configurations familiales et vie domestique*. Cahiers du Genre, n° 30.

(règlement judiciaire des divorces et séparations, protection de l'enfance et interventions à propos des violences) et placés entre les mains de spécialistes du domaine juridique et socio-sanitaire.

Lors des dernières décennies, les changements de la vie familiale ont donc multiplié les exceptions et les exemples de « déviations » du modèle familial soi-disant « normal ». Ainsi, la forme familiale et particulière qui comprend le père, la mère et les enfants, et que nous avons tendance à tenir pour le modèle familial classique de notre époque, ne correspond plus qu'à l'une des différentes formes familiales de la société actuelle³⁷.

II.1.1. LE MARIAGE : UNE UNION EN NET REcul

Le mariage correspond à un acte solennel par lequel un homme et une femme établissent entre eux une union dont les conditions, les effets et la dissolution sont régis par le Code Civil (en cas de mariage civil) et/ou par les lois religieuses (en cas de mariage religieux)³⁸.

Depuis une dizaine d'années, on constate dans notre société une baisse du nombre de mariages. Cette diminution s'explique par plusieurs facteurs qui s'additionnent. Tout d'abord, nous observons que les couples se marient à un âge de plus en plus avancé. Ensuite, l'union libre, ou concubinage, est entrée dans les mœurs et de nombreux couples choisissent de vivre ensemble sans se marier. Enfin, le mariage a laissé place dans de nombreux cas au PACS. Créé en 1999, ce Pacte Civil de Solidarité est un contrat conclu entre deux personnes majeures, non mariées, de sexe différent ou de même sexe, ayant pour objectif d'organiser les modalités de leur vie commune. Il confère aux partenaires des droits et des devoirs.

³⁷ BOULDING E. (1981) : *Où se situe la famille à une époque de transition sociale ?* Conférence publique à l'Université de Colombie-Britannique, Vancouver.

³⁸ Définition du Larousse 2010.

II.1.2. LE DIVORCE : UN PHENOMENE EN CONSTANTE AUGMENTATION

II.1.2.1. RUPTURE DANS UN COUPLE

Moins stables qu'autrefois, les couples, mariés ou non, sont affectés par des séparations de plus en plus fréquentes. Et le nombre de divorces en France ne cesse d'augmenter depuis plusieurs dizaines d'années, si bien qu'aujourd'hui un mariage sur trois se termine en divorce, un sur deux en région parisienne.

Le divorce correspond à la rupture officielle du mariage qui liait un homme et une femme. La loi sur le divorce est votée à l'Assemblée législative le 30 août 1792. Le mariage devient alors « dissoluble par le divorce ». Autorisé en septembre 1792, il est ensuite abrogé en 1816, et n'est rétabli que le 27 juillet 1884 sous la Troisième République.

Il y a alors deux situations possibles : soit la rupture ne concerne que les deux personnes qui étaient en couple, et la séparation n'a de conséquences que pour eux deux, soit il y a un ou plusieurs enfants, et dans ce cas la séparation va venir totalement modifier la routine familiale.

II.1.2.2. RUPTURE DANS UN COUPLE AVEC ENFANT(S)

Généralement, la séparation ou le divorce des parents se fait à l'amiable, c'est-à-dire sans querelle et de façon responsable. Beaucoup de parents font un effort pour ne pas mêler leurs problèmes d'adultes à la vie de leurs enfants et gardent leur sens du devoir parental. Prenant conscience que la séparation est difficile à vivre pour leur progéniture, ils font tout pour rendre la situation aussi paisible que possible, et assument parfaitement leur rôle de parents aimants et responsables, même dans une situation de crise. Mais quelquefois, des parents s'entredéchirent dans leur vie de couple, et malheureusement, ce qui est mis en avant n'est pas le bien-être psychologique des enfants en développement.

Ainsi, que les enfants se retrouvent ou non au centre des querelles du couple, se pose toujours la question de leur garde. Il y a alors deux solutions possibles mises en place par la politique familiale,

qui tente de s'adapter à ces transformations sociales : la résidence alternée, ou bien la garde par l'un des deux parents associée au droit de visite de l'autre parent.

Après une séparation ou un divorce, la famille est toujours vivante. Elle prend toutefois des formes différentes, elle se réorganise autrement.³⁹

II.2. ETAT DES LIEUX DES DIFFERENTES POSSIBILITES FAMILIALES

Nous allons tenter de décrire brièvement les différentes configurations familiales, en particulier lorsqu'il y a des enfants, afin de mieux comprendre quelles sont les transformations de la famille française depuis quelques dizaines d'années. Préalablement, il faut noter qu'il existe deux possibilités d'avoir un enfant : le mode de conception biologique ou l'adoption.

II.2.1. LA FAMILLE DITE « CLASSIQUE »

Le modèle traditionnel français est fondé sur un couple composé d'un homme et d'une femme, unis par les liens du mariage et ayant un ou plusieurs enfants en commun. Ces différents membres de la famille dite classique vivent tous au même domicile et partagent leur vie quotidienne. Les deux parents exercent leur rôle éducatif de façon égale envers leur progéniture.

II.2.2. LA FAMILLE MONOPARENTALE

Lorsque les parents d'un ou de plusieurs enfants ne vivent pas sous le même toit, à cause d'une séparation ou d'un divorce, on parle de résidence monoparentale. L'enfant est élevé principalement par un seul de ses parents, la mère ou le père, chez lequel il réside majoritairement ou totalement et qui assure l'essentiel de son éducation. Il peut voir son autre parent lors de courtes visites, pendant certains week-ends et une partie des vacances scolaires. Mais si le parent en question n'a pas obtenu ce « droit de visite », l'enfant n'a alors plus aucun contact avec lui. Il faut ajouter à cette notion de

³⁹ AHRONS C.R. et WALLISCH K. (1987) : *Parenting in the binuclear family: relationships between biological and stepparents. Remarriage and stepparents: current research and therapy*. London, New York: Guilford.

famille monoparentale les enfants ayant vécu le décès d'un de leur parent et contraints de vivre avec le parent restant seulement, ou encore les enfants qui n'ont pas été reconnus par l'un de leur parent, qu'ils ne connaissent pas.

On estime aujourd'hui que plus de 80% des enfants français vivant dans une famille monoparentale sont avec leur mère, et que plus de trois millions d'enfants sont concernés par cette nouvelle configuration familiale. ⁴⁰

II.2.3. LA FAMILLE RECOMPOSEE

De nos jours, la notion de famille recomposée est de plus en plus ancrée dans notre société. Une famille recomposée est une famille dont les parents (ou bien l'un d'entre eux seulement) ont eu des enfants d'une précédente union. Dans ces familles, la difficulté principale est l'acceptation du nouveau beau-père ou de la nouvelle belle-mère par le ou les enfants du précédent mariage. Inversement, il est parfois difficile pour un adulte de vivre et de trouver sa place auprès d'un enfant qui n'est pas le sien. En France, près de 2 millions d'enfants vivent dans une famille recomposée. Plus d'un million d'entre eux ont des demi-frères ou des demi-sœurs. On compte près de 710 000 familles recomposées, soit un cas sur dix. ⁴¹

II.2.4. LA FAMILLE HOMOPARENTALE

On parle de famille homoparentale lorsqu'un enfant vit avec deux parents du même sexe. Généralement, il est né d'une relation hétérosexuelle antérieure de l'un des conjoints. Mais il peut aussi avoir été conçu par insémination artificielle ou avoir été adopté. Pourtant, en France, l'adoption est interdite aux couples homosexuels. En revanche, adopter un enfant est autorisé pour les célibataires. Certains homosexuels vivant en couple se disent donc célibataires afin d'obtenir le droit d'adoption. Quant à l'insémination artificielle, elle n'est pas légale en France pour les homosexuels mais peut se pratiquer dans certains pays frontaliers. On estime que 30 000 à 50 000 enfants sont élevés dans une famille homoparentale aujourd'hui dans notre pays, ce qui représente un très faible pourcentage.

⁴⁰ Données de l'INSEE, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

⁴¹ Données de l'INED, Institut National d'Etudes Démographiques.

II.2.5. LA FAMILLE D'ADOPTION

L'adoption est le fait qu'un ou des parents reçoivent un enfant qui n'est pas biologiquement le leur. La plupart des enfants adoptés en France sont nés à l'étranger, notamment dans les pays asiatiques ou africains. Lors de leur adoption par un sujet ou un couple français, les enfants ont en moyenne 2 ans et 10 mois. Quant aux parents souhaitant adopter, on estime que 9 fois sur 10, les candidatures à l'adoption sont déposées par un couple. En cas de célibat, c'est presque toujours la demande d'une femme. Plus de 10 000 demandes d'adoption sont déposées chaque année, mais seulement 8 000 agréments sont délivrés par an. Les autres renoncent ou se voient opposer un refus.

Les liens entre les parents et leurs enfants adoptifs sont les mêmes que les liens qui existent entre tout parent et son enfant : des liens d'amour, d'espoir, de complicité, de soutien et d'éducation. La seule différence concerne le moment et la manière dont ce lien s'est tissé : après une histoire antérieure plus ou moins longue vécue sans ses parents adoptifs pour l'enfant, après une attente souvent plus longue qu'une grossesse pour les parents et par le fait de leur volonté active d'avoir un enfant. Ainsi ces enfants, une fois adoptés, se retrouvent dans l'une des autres catégories citées dans ce chapitre.

II.2.6. LA FAMILLE D'ACCUEIL

Une famille d'accueil se définit par une personne seule ou un couple qui accueille dans son foyer un ou plusieurs enfants en difficulté. Cette famille s'occupe de fournir à l'enfant un milieu familial de substitution (hébergement, soins, entretien, sécurité, éducation) pour une période de temps indéterminée.

La famille d'accueil se doit de créer un milieu de vie chaleureux et encadrant pour favoriser le développement physique, mental, social et affectif du jeune qui a dû être placé. Elle prend la relève de la famille naturelle qui n'est pas apte, pour un moment donné, à s'occuper convenablement de l'enfant. Le terme correspondant à cette profession est « assistant(e) maternel(le) à titre permanent ». Malheureusement, il n'y en a que très peu en France actuellement et de nombreux enfants doivent être placés en foyer d'accueil par manque de familles prêtes à les accueillir.

Ce type de classement en « catégories » ou configurations familiales peut cependant être contesté. En effet, le vécu familial de chaque individu montre que les situations de vie sont variables dans une même catégorie. Il y a par exemple très peu de points communs entre l'enfant d'une femme cadre très active qui ne souhaite pas être en couple et l'enfant d'une jeune mère célibataire à statut socio-économique très instable. Pourtant, ces deux situations seront classées ensemble sous le statut de familles monoparentales. De plus, il existe une grande diversité de situations familiales au sein du groupe des enfants vivant avec leurs deux parents biologiques. Ces familles unies peuvent aussi être très conflictuelles⁴². Enfin, le cas des demi-frères et demi-sœurs est symptomatique des difficultés de classement. Un enfant peut être issu d'un second mariage et vivre sous le même toit qu'un demi-frère ou qu'une demi-sœur plus âgé(e), qui lui a vécu la séparation de ses parents biologiques. Ces deux enfants sont alors classés en deux catégories différentes : l'un vit en famille unie, l'autre en famille recomposée. Pourtant, ils vivent au sein du même foyer.

Il faut donc rester prudent face à ces termes de classifications puisque, nous l'avons vu précédemment, les contre-exemples sont de plus en plus fréquents et les situations familiales de plus en plus variées et donc difficilement classables. Enfin, chaque famille a des particularités qui lui sont propres et il est difficile de faire des généralités.

II.3. DEFINITIONS

II.3.1. LA RESIDENCE (OU GARDE) ALTERNEE

- Qu'est-ce que c'est ? (loi du 4 mars 2002)

Lorsque les deux parents ne vivent pas ou plus sous le même toit, l'enfant doit vivre soit avec l'un de ses parents, soit avec l'un et l'autre de façon alternée. La résidence alternée (ou garde alternée), créée en 2002, permet à l'enfant d'être élevé par ses deux parents et de partager de manière équivalente son temps avec l'un et l'autre. Il a des relations affectives et éducatives avec sa mère et avec son

⁴² ARCHAMBAULT P. (2007) : *Les enfants de familles désunies en France. Leurs trajectoires, leur devenir*. Paris. Les Cahiers de l'INED.

père, et ces derniers assument pleinement leurs responsabilités et leurs devoirs parentaux. Cette modalité d'éducation après une rupture tend à concilier coparentalité et intérêt de l'enfant.

- Quand est-elle mise en place ?

Certaines conditions matérielles sont incontournables pour la mise en place d'une résidence alternée. Tout d'abord, les enfants scolarisés ne peuvent fréquenter qu'une seule et même école. Les parents doivent donc résider à proximité l'un de l'autre. Ensuite, la résidence alternée implique un partage des charges. C'est le juge des affaires familiales qui décide ou non d'une pension alimentaire, tant en fonction des ressources du père que de celles de la mère. Enfin, la loi a prévu le recours à la médiation familiale pour favoriser l'entente entre les parents dans l'organisation de leurs responsabilités à l'égard des enfants.

- En quoi consiste-elle ?

La résidence alternée consiste en un partage égal du temps de l'enfant entre le père et la mère, sur des périodes variables chez chacun des parents. Elle donne le temps à l'enfant de s'installer dans ses deux domiciles. En effet, l'enfant a un rythme biologique constitué d'éléments stables et de rituels qui lui permettent de se repérer dans le temps. Selon les psychologues, cette horloge biologique se cale au bout d'environ quarante-huit heures. Un enfant qui ne voit un de ses parents que le week-end n'a donc que peu de temps pour s'installer dans cette relation et en profiter.

Différents rythmes sont envisageables en fonction de l'âge et de la personnalité de l'enfant :

- de petites coupures : la semaine est découpée en jours fixes et en jours libres (par exemple lundi et mardi toujours avec la mère, jeudi et vendredi toujours avec le père, le mercredi et les week-ends à tour de rôle) ;
- une semaine chez l'un, une semaine chez l'autre ;
- la quinzaine : deux semaines chez l'un et deux semaines chez l'autre.

II.3.2. L'EXERCICE DE L'AUTORITE PARENTALE

L'autorité parentale correspond à l'ensemble des droits et des devoirs que les parents ont envers leurs enfants mineurs. Elle signifie donc l'égalité du père et de la mère dans l'éducation des enfants.

En France, cette notion d'autorité parentale a remplacé, depuis 1970, ce que l'on appelait la puissance paternelle, qui assurait l'exclusivité de l'autorité du père sur les enfants. Elle continue d'ailleurs d'exister dans de nombreux pays.

En cas de divorce ou de séparation, l'autorité parentale reste en vigueur, et les deux parents, même séparés, en conservent l'exercice. Ce n'est que dans des cas extrêmes, par exemple lorsqu'il y a des mauvais traitements ou si l'un des parents se désintéresse totalement de l'enfant, qu'un juge peut décider d'attribuer exclusivement l'autorité parentale à un seul parent.

Pour les familles recomposées, la loi sur l'autorité parentale a vu naître la création du statut de tiers pour les beaux-parents, qui permet d'officialiser leur rôle. Autrefois ignorés du droit, ils devaient faire face à leur manque de légitimité, car il était difficile d'imposer toute autorité face à des enfants qui profitaient de cette faille pour ne pas respecter l'adulte. Aujourd'hui, le beau-parent peut bénéficier d'une délégation de l'autorité parentale sur les enfants de son conjoint. En d'autres termes, cela lui permet d'intervenir dans les actes courants du quotidien, comme emmener les enfants chez le médecin ou encore les conduire à l'école.

II.4. IMPACT DE LA SEPARATION DES PARENTS SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT

On parle très souvent lors d'une séparation de partager les objets, les meubles, mais aussi malheureusement la garde des enfants. Ce qu'on semble oublier, c'est qu'il s'agit d'êtres humains qui sentent, perçoivent et éprouvent des émotions, des sentiments, des besoins. L'esprit originel de la loi sur la garde alternée était de ne pas rompre le contact entre l'enfant et l'un des parents, ce qui est plus difficile avec la résidence monoparentale. Aujourd'hui, le choix du mode de garde est trop souvent vécu comme « avoir sa part d'enfant ».

En période de croissance physiologique et de développement cognitif et psychologique, l'enfant a besoin de sécurité, de protection, et surtout de stabilité pour se développer harmonieusement dans sa découverte du monde qui l'entoure. La structure familiale représente un cocon dans lequel il s'épanouissait, et tout d'un coup tout s'écroule autour de lui, il ne possède plus aucun repère. On peut penser que les dommages sont donc particulièrement grands pour son développement psychologique et affectif. L'enfant devient victime d'une situation qu'il n'a pas forcément choisie mais qu'il doit pourtant surmonter.

Nous savons que la situation familiale idéale pour le développement d'un enfant correspond à une famille unie au sein de laquelle les conflits sont rares. Cependant, quand la rupture du couple est inévitable, il faut trouver la meilleure solution afin de perturber le moins possible la structuration psychologique, affective et cognitive de l'enfant.

Nous allons tenter d'analyser, grâce à différentes études réalisées, quel est l'impact des modifications familiales sur le développement de l'enfant en construction.

II.4.1 IMPACT SUR LE DEVELOPPEMENT PSYCHOLOGIQUE

Le divorce ou la séparation est un choc pour l'enfant, qui ne comprend pas pourquoi il ne peut plus voir son père et sa mère en même temps. En cas de résidence alternée, il risque de perdre ses repères en devant faire face à deux maisons, deux éducations, deux familles. Et en cas de résidence monoparentale, il va voir du jour au lendemain l'un de ses parents marginalisé, réduit à un simple visiteur, au rôle affectif et éducatif secondaire. Cette perte de repères est souvent vécue par l'enfant comme un abandon traumatisant.

De plus, lors de la séparation de leurs parents, tous les enfants sans exception, sont confrontés à un insupportable dilemme et presque tous expriment leur volonté de ne pas choisir un parent plutôt que l'autre. En cela, la résidence alternée demeure être la seule alternative possible. La décision de la résidence alternée paraît donc être une bonne solution pour que l'enfant puisse continuer à se développer harmonieusement, aux côtés de chacun de ses deux parents, même si cela se fait de façon alternée.

Enfin, il faut différencier les effets de la séparation en fonction de l'âge de l'enfant au moment de cette dissociation familiale. Lorsque la rupture intervient à un jeune âge, le développement de l'enfant peut être perturbé par la confusion des rôles parentaux, en particulier après l'absence fréquente du père. Pour les séparations plus tardives lors de l'adolescence, la séparation peut engendrer un stress affectif qui pousserait les enfants à assumer un rôle d'adulte trop précocement. Le moment de la séparation a donc un impact différent sur l'enfant en développement. Nous allons tenter d'analyser l'impact psychoaffectif de la dissociation familiale sur le développement du nourrisson puis sur celui de l'adolescent.

II.4.1.1. DEVELOPPEMENT PSYCHOAFFECTIF DU NOURRISSON

A. LA THEORIE DE L'ATTACHEMENT

De nos jours, des psychologues et psychanalystes pensent que la garde alternée est source de mal-être chez le nourrisson parce qu'elle est en contradiction avec la théorie de l'attachement qui fait « *du lien d'attachement un processus fondateur de la personnalité de l'enfant* ». ⁴³

Le nourrisson doit pouvoir, dans les premiers mois de sa vie, bénéficier de la présence d'un adulte pour se sentir en sécurité. Or, cette thèse de l'attachement affirme que les deux parents ne sont pas équivalents des points de vue émotionnel et comportemental pour le bébé. Au début de la vie, ce serait la mère qui représenterait la figure d'attachement préférentielle pour l'enfant. Il apparaît alors crucial de préserver et de respecter ce rôle, afin de garantir le développement psychique du nourrisson dans de bonnes conditions.

La résidence alternée à cet âge agit donc comme un élément qui perturbe et déstabilise la construction de la relation d'attachement avec la mère, si elle est mise en place trop précocement. L'absence du sentiment de protection et de sécurité maternelles risque d'entraîner la constitution d'un attachement désorienté ou désorganisé, présentant parfois un caractère irréversible.

⁴³ BOWLBY J. (1978) : *Attachement et perte. Volume 1*. Paris. Presses Universitaires de France.

Selon **Berger**⁴⁴, l'application de la résidence alternée est donc nuisible pour les enfants entre 0 et 6 ans. La pratique de la coparentalité va à l'encontre des besoins essentiels du petit enfant, et il estime qu'il existe une véritable pathologie psychique due à la résidence alternée. Il observe qu'elle est porteuse de risques importants pour le développement de l'enfant, notamment s'il a moins de 6 ans. En effet, c'est la période de plus grande vulnérabilité psychique, celle où les troubles risquent de se fixer de manière irréversible.

Certains auteurs dénoncent donc cette modalité de garde dans les premières années de vie du bébé, car elle n'est pas en accord avec le développement biologique du petit enfant. Ils mettent alors en avant l'importance de l'attachement à la figure maternelle, qui ne peut se réaliser pleinement qu'en situation de résidence monoparentale.

B. IMPORTANCE DU PERE ET DE LA MERE

D'autres auteurs affirment au contraire que les enfants sont attachés au père comme à la mère. Dès la naissance, le père est autant que la mère nécessaire au développement affectif et psychologique de l'enfant. Les réactions d'attachement et l'angoisse de la séparation existeraient donc pour le père comme pour la mère.

La théorie de l'attachement repose sur une étude réalisée exclusivement sur les mères. **Le Camus**⁴⁵ a ensuite complété cette étude en observant cette fois les interactions entre le père et l'enfant. La conclusion de ces travaux prouve que dans les situations de la vie quotidienne, les pères apparaissent comme des figures d'attachement aussi efficaces que les mères. Ils sont donc des partenaires du bébé « émotionnellement compétents », tout autant que les mères.

Main et Weston⁴⁶ ont, quant à eux, étudié l'attachement d'une cinquantaine d'enfants âgés d'un an et d'un an et demi. Le résultat est que les enfants se sentent en sécurité indépendamment avec leur père ou avec leur mère. Un enfant peut très bien être sécurisé à un moment donné avec sa mère, et sécurisé à un autre moment avec son père, et il n'y a aucune corrélation entre les deux.

⁴⁴ BERGER M. (2003) : *L'enfant et la souffrance de la séparation*. Dunod.

⁴⁵ LE CAMUS J. (1998) : *Pères et bébés*. Editions L'Harmattan. Paris.

⁴⁶ MAIN M. et WESTON D. (1981): *The quality of the toddler's relationship to mother and father: related to conflict behaviour and the readiness to establish new relationships*. Child development, n°52.

A cet âge précoce de l'enfant et en cas de séparation parentale, la solution de la résidence alternée serait donc meilleure que le choix de la résidence monoparentale pour un bon développement psychique et physiologique du bébé, aux côtés de ses deux parents.

C. LE TRIANGLE PERE, MERE ET BEBE

Fivaz-Depeursinge⁴⁷ observe des bébés de moins d'un an ainsi que des parents en attente de naissance, et parle alors du « *triangle primaire* » existant dès la grossesse. Ce triangle constitue pour elle le cadre de référence des relations du bébé. Lorsqu'on observe un bébé de trois mois en interaction avec ses deux parents, on découvre qu'il coordonne son attention entre ses deux parents, voire qu'il partage ses affects avec eux. Mais tout cela se prépare d'abord pendant la grossesse. Devenir parent, c'est en fait devenir « coparent » dans le triangle primaire formé avec le bébé.

Il n'y aurait donc pas un « âge de la mère » au cours duquel le bébé aurait seulement besoin d'affection, puis un « âge du père » au cours duquel prévaudrait le besoin d'autorité (l'enfance et l'adolescence). Dès le commencement et tout au long de l'enfance, la mère et le père « *doivent se rendre présents et s'impliquer chacun à leur manière comme de véritables acteurs de la structuration psychoaffective et du développement de leur enfant* »⁴⁸.

Lors d'une séparation, ce triangle familial est brisé puisque l'enfant n'est plus dans la capacité d'interagir avec ses deux parents en même temps. Mais le choix de la résidence alternée peut tout de même permettre à l'enfant de communiquer avec ses deux parents de façon alternée, alors que la résidence monoparentale coupe le lien avec l'un de ses parents.

D. EFFETS NEFASTES DE LA RESIDENCE MONOPARENTALE

Des spécialistes ont, de plus, confirmé les effets néfastes de la résidence monoparentale sur le développement des bébés. Car, même si les deux parents sont importants à tous les âges de l'enfant, il semble crucial pour les bébés d'avoir leurs deux parents unis les deux premières années de leur vie.

⁴⁷ FIVAZ-DEPEURSINGE E. et CORBOZ-WARNERY A. (1999) : *Le triangle primaire*. Paris. Editions Odile Jacob.

⁴⁸ LE CAMUS J. (2000) : *Le vrai rôle du père*. Editions Odile Jacob.

Lorsque la solution de la résidence monoparentale est retenue, l'enfant n'a plus ou presque plus de contact avec l'un de ses deux parents. Et le plus souvent, la garde du petit enfant est attribuée à la mère. Le père n'a donc qu'un rôle secondaire, voire inexistant, et c'est cet absentéisme paternel que dénoncent les chercheurs face à la résidence monoparentale.

Pedersen⁴⁹ a comparé le développement cognitif des bébés de 5 à 6 mois élevés par des familles unies et élevés par des mères seules. Il montre alors que, chez les garçons, des écarts significatifs de développement en fonction de la présence ou de l'absence du père sont présents. Alors qu'il n'observe aucune différence notable chez les filles, il relève un sous-développement des garçons vivant avec leur mère seule en comparaison avec les garçons vivant avec leurs deux parents. Il en conclut que la présence du père exerce une influence significative sur le développement des enfants de sexe masculin dès les six premiers mois de la vie.

Enfin, **Le Camus**⁵⁰ résume l'importance du père dans les premiers mois de la vie : « *Voilà déjà vingt ans que certaines études ont prouvé que les garçons qui avaient bénéficié de contacts fréquents avec leur père se montraient dès l'âge de 6 mois plus sécurisés en présence d'une personne étrangère, plus performants sur le plan de la vocalisation et du contrôle oculo-manuel que les bébés qui avaient été privés de la présence continue de leur père* ».

Pour conclure, les chercheurs ont démontré que les enfants vivant dans des familles monoparentales, notamment lorsque la garde est attribuée à la mère, peuvent être caractérisés par une tendance à l'immobilité, à un pattern d'attachement de nature archaïque (regarder, sourire, se rapprocher, offrir) et un pattern de sociabilité peu élaboré (imiter, partager une activité de jeu).

⁴⁹ PEDERSEN F.A. et al. (1979): *Infant development in father absent families*. Journal of Genetic Psychology, n° 135.

⁵⁰ LE CAMUS J. (1998) : *Pères et bébés*. Editions L'Harmattan. Paris.

II.4.1.2. DEVELOPPEMENT PSYCHOAFFECTIF DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

A. SYMPTOMES OBSERVES

En pratique clinique, des psychanalystes, psychologues, orthophonistes ou psychomotriciens observent de nombreux symptômes présentés par les enfants. Certains pensent alors qu'il existe une relation entre les troubles et la situation de garde vécue par l'enfant. Effectivement, lorsqu'un enfant présente une multitude de symptômes signifiant un déséquilibre dans sa vie relationnelle et dans sa vie psychoaffective, on peut se demander quelle en est la cause. Et la situation familiale vécue par l'enfant semble être inhérente à ce type de problématique. Quelquefois, les troubles ne disparaissent pas, et l'on retrouvera cet enfant en cabinet de consultation.

Les cliniciens observent de nombreux troubles, tels que :

- Troubles relationnels exprimés par l'organisme (troubles du sommeil, de l'appétit, du contrôle sphinctérien) ;
- Troubles psychoaffectifs (agressivité, repli sur soi, conduites de refus, manque de concentration ou d'attention, voire perte du contact avec la réalité) ;
- Troubles psychosomatiques (éruptions cutanées, asthme, maux de ventre) ;
- Déficits ou retards dans les apprentissages (lecture, calcul, dextérité fine) ;
- Déficit ou retard de langage et de communication (bégaiement, mutisme, absence de politesse).

Cependant, il est difficile de savoir si ces symptômes sont dus exclusivement à la situation de résidence alternée, monoparentale, ou à des facteurs annexes. Nous ne savons pas clairement si l'enfant aurait pu présenter ces mêmes symptômes dans une toute autre situation familiale. De plus, il est probable que la situation de séparation des parents ait aussi perturbé l'enfant et que c'est en fait cette dernière qui provoque des troubles et non le choix du mode de garde.

B. CONSEQUENCES SUR LE FUTUR ADULTE

Archambault⁵¹ réalise une étude sur des jeunes adultes ayant vécu une dissociation familiale durant leur enfance. Il obtient alors des résultats très inquiétants sur leur situation psychologique et affective. En effet, il démontre quantitativement que les personnes qui ont connu une séparation de leurs parents avant 18 ans sont plus suicidaires et plus lourdement dépressives que les personnes dont les parents sont morts sans être séparés.

De même, le **Comite Français d'Education pour la Santé (CFES)**, révèle dans un de ses rapports⁵² que les enfants les plus touchés par l'alcool, les drogues, la violence, les conduites suicidaires et les dépressions sont ceux qui vivent dans des foyers monoparentaux, et notamment ceux qui vivent dans des familles recomposées où le père est écarté au profit du beau-père.

Cependant, d'autres auteurs pensent que les bouleversements familiaux ne provoquent que des troubles transitoires, qui vont par la suite disparaître. En effet, l'enfant a besoin d'un temps d'adaptation plus ou moins long selon la situation vécue et sa personnalité. Certains enfants ayant vécu le divorce ou la séparation de leurs parents n'en garderont aucune conséquence à l'âge adulte.

II.4.2. IMPACT SUR LE REPERAGE SPATIAL

On a tendance à penser aujourd'hui qu'un enfant ne peut se construire psychologiquement s'il ne réside que dans un seul lieu, ce que ne permet pas la solution de la résidence alternée. Nous pouvons donc nous interroger sur la construction identitaire des enfants qui bénéficient de deux domiciles.

Steinman⁵³ a suivi des enfants vivant en garde alternée pendant plusieurs années. Elle note alors qu'ils différencient sans peine leurs deux domiciles. Ils sont capables de garder séparés dans leur

⁵¹ ARCHAMBAULT P. (2007) : *Les enfants de familles désunies en France. Leurs trajectoires, leur devenir*. Paris. Les Cahiers de l'INED.

⁵² COMITE FRANÇAIS D'EDUCATION POUR LA SANTE (1998) : *Rapport « Baromètre santé jeunes 97/98 »*. Editions CFES.

⁵³ STEINMANN S. (1981) : *The experience of children in a joint custody arrangement, a report of a study*. American journal of orthopsychiatry, n°51.

esprit chaque lieu de vie, ainsi que les relations vécues avec chacun des parents. Leur clarté à propos de leur emploi du temps et de leurs lieux de résidence est impressionnante.

De Singly et Decup-Pannier⁵⁴ montrent, quant à eux, comment les enfants se construisent un territoire cohérent et uni dans leurs deux chambres. Ainsi, ils observent trois comportements principaux d'organisation spatiale. Certains enfants investissent leurs deux chambres de manière symétrique en transportant toutes les affaires qui leur semblent importantes. D'autres privilégient les allers-retours fréquents pour une affaire oubliée, alors que les derniers hiérarchisent les deux espaces et conservent les objets les plus importants à l'un des domiciles.

Pour résumer la dimension spatiale de la résidence alternée, on peut affirmer que les enfants ont nécessairement besoin d'une stabilité affective, relationnelle et psychologique. En fait, leurs repères ne sont pas seulement liés aux lieux de vie, mais avant tout aux relations qu'ils entretiennent avec leurs parents. Ainsi, avoir deux maisons n'est pas tellement déstabilisant pour les enfants puisqu'ils s'approprient une organisation spécifique afin de satisfaire cette situation. De plus, nous avons vu précédemment que la solution de la garde alternée n'était possible que lorsque les deux parents vivent à proximité l'un de l'autre, ce qui facilite les trajets entre les deux domiciles.

II.4.3. IMPACT SUR L'ÉDUCATION

Nous pouvons également nous demander si l'éducation d'un enfant ou d'un adolescent peut être menée conjointement par ses deux parents s'ils sont séparés. Déjà, lorsque les deux parents vivent ensemble, ils n'ont pas toujours une conception identique des principes éducatifs pour leur enfant. En étant séparés, il est alors difficile d'harmoniser leurs pratiques. La solution de la famille monoparentale peut alors permettre une meilleure cohérence, imposée par une hiérarchie de pouvoir et de décision entre les parents.

On a tous en tête la situation de l'enfant qui profite du système de la double éducation. N'ayant pas eu l'approbation de l'un de ses parents pour l'une de ses requêtes, il va voir l'autre parent pour que celui-ci accepte sa demande, sans se soucier de la décision préalable de l'ex-partenaire.

⁵⁴ DE SINGLY F. et DECUP-PANNIER B. (2000) : *Avoir une chambre chez chacun de ses parents séparés*. Livres ensembles. Paris Nathan.

Cette situation est accentuée si un nouveau beau-père ou une nouvelle belle-mère arrive dans une des deux résidences de l'enfant, qui doit soudain faire face à un nouveau mode éducatif. De plus, il est souvent difficile pour un enfant d'accepter de recevoir des règles et des consignes d'un adulte qui n'est pas sa mère ou son père.

Cependant, selon **Neyrand**⁵⁵, l'intérêt de l'alternance entre les deux parents réside aussi dans la complémentarité et l'équilibre éducatif. Lorsque les deux parents vivent ensemble, ils ne sont pas forcément en accord dans leur façon d'éduquer leur enfant, des conflits se créent et l'enfant peut se sentir responsable d'une querelle parentale. Au contraire, après une séparation, chaque parent peut éduquer son enfant comme il l'entend et en concordance avec sa façon de faire, tandis que l'autre parent agit également selon ses propres valeurs. De plus, l'auteur observe que les adolescents trouvent attrayant et enrichissant de bénéficier de deux milieux différents, de deux modes de vie pas forcément identiques.

Ainsi, de nombreux chercheurs ont étudié les conséquences de la résidence alternée sur l'enfant. Ce qui en ressort principalement est que la majorité des enfants s'adapte bien et ne présente pas de symptômes de perturbation psychologique.

Il est important de comprendre que cela ne veut pas dire que les enfants sortent indemnes de la séparation de leurs parents. Seulement, les traumatismes observables chez les enfants en garde alternée ne sont pas plus fréquents qu'en résidence monoparentale. Les chercheurs ont même constaté que la résidence alternée se révèle plutôt plus sécurisante et plus stabilisante que la résidence monoparentale.

II.4.4. LES CONSEQUENCES SCOLAIRES

Archambault⁵⁶ se demande si la famille est seulement médiatrice dans la reproduction sociale ou si elle est à la source de déterminismes scolaires propres. Pour répondre à cette interrogation, il réalise dans les années 1990 une étude longitudinale sur des adultes ayant vécu une séparation familiale pendant leur enfance. Il tente de mesurer les effets du divorce sur le long terme, que ce soit sur la

⁵⁵ NEYRAND G. (2001) : *L'enfant face à la séparation des parents : une solution, la résidence alternée*. Paris. SYROS.

⁵⁶ ARCHAMBAULT P. (2007) : *Les enfants de familles désunies en France. Leurs trajectoires, leur devenir*. Paris. Les Cahiers de l'INED.

réussite scolaire, l'entrée dans la vie professionnelle ou la possibilité de vivre en couple. Il parvient alors à montrer que, dans tous les milieux sociaux, l'impact de la séparation des parents est visible sur l'obtention du premier diplôme, l'âge de fin des études et l'âge du départ de chez les parents, mais qu'il n'a guère d'effet sur l'entrée dans la vie adulte. En revanche, si le parent qui gardait l'enfant a formé un nouveau couple, l'impact est fortement atténué. Ces observations persistent une fois les interférences avec les facteurs sociaux prises en compte.

II.4.4.1. FACTEURS EXPLICATIFS

L'auteur traduit ces phénomènes par le fait que la plus grande faiblesse de la réussite scolaire dans les familles dissociées est due au contrôle éducatif amoindri. Selon lui, parce que dans la majeure partie des cas, l'un des deux parents se retrouve seul pour assumer l'éducation des enfants, la rupture conjugale peut entraîner un moindre suivi scolaire et un contrôle éducatif des parents plus souple. Il observe qu'en famille dissociée et en particulier dans la classe favorisée et la classe intermédiaire, l'arrêt des études avant le bac est plus fortement corrélé à l'interruption du soutien parental.

Il évalue également l'impact des trajectoires familiales sur le niveau scolaire atteint par les enfants. Ainsi, à origine sociale et héritage scolaire donnés, la désunion du couple parental est associée à une moindre réussite scolaire des enfants. En milieu populaire, la dissociation familiale réduit singulièrement les chances d'accès des enfants à un premier diplôme et au bac. En milieu favorisé, ce sont les études supérieures qui sont compromises. Toutes les catégories sociales sont donc concernées et la durée moyenne des études est très souvent raccourcie en cas de dissociation parentale.⁵⁷

La dissociation familiale est donc associée à des trajectoires de réussite scolaire plutôt défavorables, dues au moindre soutien éducatif et probablement à des problèmes économiques. Effectivement, la précarité des foyers monoparentaux est de plus en plus visible dans notre société, et la baisse des performances scolaires des enfants est souvent interprétée comme l'un des effets de cet appauvrissement.

⁵⁷ ARCHAMBAULT P. (2007) : *Les enfants de familles désunies en France. Leurs trajectoires, leur devenir*. Paris. Les Cahiers de l'INED.

De plus, le choix de former un second couple ou de maintenir la famille en structure monoparentale n'est pas neutre dans le destin scolaire des enfants. Une mère célibataire aura par exemple plus de difficultés à faire face à l'ensemble de ses engagements, afin de combler la perte financière de sa situation et superviser le cursus scolaire de ses enfants. Enfin, nous pouvons ajouter que le choc émotionnel et les conséquences affectives d'une séparation des parents peuvent avoir une répercussion sur l'attention en classe ainsi que sur le comportement général de l'enfant à l'école.

II.4.4.2. APPARITION DE FACTEURS PERMETTANT DE NUANCER LES EFFETS DE LA DISSOCIATION PARENTALE

Il apparaît tout de même important de nuancer nos propos. En effet, il faut mettre en avant que la généralisation des divorces entraîne irrémédiablement une meilleure acceptation de ces situations familiales par l'ensemble de la société. Plus communes, elles deviendraient alors pour l'enfant moins douloureuses à surmonter. Puisque la rupture devient presque banale, notamment dans la région parisienne où près d'un enfant sur deux connaît cette dissociation familiale, il n'y a plus de stigmatisation sociale des enfants en familles dissociées et la scolarité peut suivre son cours, au milieu de petits camarades vivant une situation comparable.

Il existe donc bien une compensation de l'impact global des effets du divorce. Le nombre des enfants de parents séparés augmente, mais grâce à la généralisation des divorces et une meilleure connaissance de ce statut, leur situation scolaire relative s'améliore.

II.4.5. IMPACT DE L'ARRIVEE D'UN BEAU-PERE OU D'UNE BELLE-MERE

Certains auteurs, dont **Luepnitz**⁵⁸, ont vu dans la recomposition familiale un risque pour la garde des enfants. En effet, la relation du nouveau conjoint avec les enfants de l'autre n'est pas forcément aussi « idyllique » que la relation de couple. Par contre, **Irving**⁵⁹, dans sa recherche, constate que la recomposition familiale n'est pas nécessairement un obstacle à la garde partagée. Si le parent est très

⁵⁸ LUEPNITZ D.A. (1986) : *A comparison of maternal and paternal and joint custody : understanding the varieties of post-divorce family life*. Journal of divorce. Vol. 9, n°3. USA.

⁵⁹ IRVING H.H., BENJAMIN M. et TROCME N. (1984). *Shared Parenting: an Empirical Analysis Utilizing a Large Data Base*. Family Process. Vol. 23, n° 4.

proche de ses enfants et désire poursuivre son engagement auprès d'eux, il est plus que probable que le choix du nouveau conjoint tienne compte de cette dimension.

Plusieurs conditions semblent toutefois indispensables afin de faciliter un heureux mariage entre la garde des enfants et la famille recomposée. Il est en effet nécessaire que le nouveau conjoint soit favorable à la présence des enfants de son partenaire, et qu'il établisse une relation positive avec eux. Également, il faut que le parent accepte la présence du nouveau conjoint auprès de ses enfants, et que ces derniers aient la permission affective de l'ex-conjoint de se lier à cette nouvelle personne. Pour ce faire, les adultes doivent se respecter et ne pas être en conflit profond, pour faire preuve de maturité et de souplesse.

Les gains de cette recomposition familiale perçus par les enfants sont la relation positive dont ils peuvent ainsi profiter avec un autre adulte et le fait que la famille recomposée soit vue comme répondant davantage à la « normalité » sociale.

Quant aux difficultés que peut entraîner pour l'enfant l'arrivée d'un nouveau conjoint, elles concernent principalement la peur de perdre sa place et la réaction de possessivité ou de jalousie qui s'ensuit parfois. De plus, dans les situations conflictuelles de recomposition familiale, des parents mentionnent la peur de l'enfant de vivre une deuxième rupture et son espoir ravivé que les parents se réconcilient. D'autres parents relèvent également des difficultés relationnelles entre l'enfant et le nouveau conjoint et les tensions que cela suscite.

Pour que cette situation familiale se réalise de façon paisible et sans influencer un changement trop perturbant pour l'enfant en développement, il est important d'établir une distinction entre l'ex-domaine conjugal et le domaine parental actuel, pour mieux délimiter les frontières. Parfois, la recomposition familiale peut réduire la disponibilité personnelle à offrir aux enfants, du moins au début. De plus, l'arrivée d'un nouveau conjoint oblige à des contacts entre celui-ci et l'autre parent, ce qui peut être très difficile à gérer sur le plan émotif.

II.4.6. IMPACT SUR LA SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE

La séparation des parents implique une restructuration des ressources familiales et les familles dissociées sont plus enclines à connaître une situation financière difficile. La précarité des ménages

monoparentaux est de plus en plus fréquente. Le niveau de vie d'une famille monoparentale est plus faible car il n'est basé que sur un seul revenu.

De plus, le parent partant du foyer familial est très souvent le père. Or, généralement, son statut social est plus élevé que celui de la mère, et la perte des revenus du père pour la famille est importante, ce qui se répercute forcément sur les enfants et leur mode de vie.

Pour résumer, il apparaît certain que la résidence alternée n'est pas la solution miracle à la séparation des parents lorsque l'enfant est tout petit. Le développement biologique du bébé va forcément en subir des conséquences puisque ce mode de vie n'est pas naturel à son épanouissement, et l'on peut retrouver chez certains enfants des symptômes à mettre en lien avec ce choix de garde alternée.

Cependant, il faut avoir conscience que cette situation permet à l'enfant d'être aimé, soigné, nourri, câliné, éduqué par ses deux parents malgré leur choix de ne plus vivre ensemble. Effectivement, nous avons vu grâce aux différentes études réalisées que le bébé s'attache tout autant à son père qu'à sa mère lors des premiers mois de la vie, il a donc besoin de ses deux parents pour s'épanouir et se structurer sainement. Le choix de la résidence monoparentale est donc à proscrire dans de nombreux cas, car il coupe le lien avec l'un des deux parents.

Quant à la situation de la famille recomposée, elle permet de rétablir une « norme sociale » avec une famille unie, mais elle est difficile à mettre en place dans la vie quotidienne, tant pour le nouveau conjoint que pour les enfants.

II.5. CONCLUSION

La situation familiale de chaque enfant a donc une grande influence sur son développement psychologique, affectif et scolaire. Elle aura de plus un impact sur la personnalité de l'enfant, sur ses choix futurs et son mode de vie. Lorsqu'il y a une séparation dans une famille, le choix du mode de garde paraît donc primordial pour ne pas trop perturber l'enfant en construction.

Cependant, nous avons pu observer qu'aucun choix n'est à proscrire, puisque ses conséquences seront différentes selon chaque enfant, chaque famille, chaque situation. La situation de garde

alternée, par exemple, peut être tout à fait adaptée à un enfant et pas du tout à un autre. Chaque cas est unique et il faut savoir trouver un rythme de vie qui conviendra à l'enfant et à sa famille.

Berger⁶⁰ propose par exemple la création d'un corps de spécialistes de la petite enfance qui devraient réévaluer la situation de chacune des familles à intervalles réguliers, afin de constater l'adéquation du mode de garde avec le développement psychoaffectif de l'enfant.

Enfin, nous pouvons citer les recherches de **Luepnitz**⁶¹, qui, après avoir rigoureusement comparé les différents modes de garde, conclut que « *le mode de garde lui-même n'a qu'une influence mineure sur l'adaptation psychologique des enfants* ». Ce qui perturberait bien plus les enfants, c'est le comportement des parents : l'anxiété ou la dépression d'un des deux parents, l'agressivité ou l'utilisation de l'enfant dans le conflit entre l'un et l'autre. Et ceci est vrai quel que soit le mode de garde.

⁶⁰ BERGER M. (2003) : *L'enfant et la souffrance de la séparation*. Dunod.

⁶¹ LUEPNITZ D.A. (1986): *A comparison of maternal and paternal and joint custody : understanding the varieties of post-divorce family life*. Journal of divorce. Vol. 9, n°3. USA.

PARTIE EXPERIMENTALE

I. PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESE GENERALE

Comme nous l'avons vu en première partie, il existe de nombreuses études portant sur la notion de temps, qui nous permettent de bien comprendre comment l'enfant parvient à maîtriser ce concept. L'apprentissage du temps se fait petit à petit, au fil des expériences vécues, et n'est complètement acquis par l'enfant qu'à un âge assez avancé de son développement.

Nous avons aussi pu observer que ce terme de temps est extrêmement vague et regroupe de nombreux concepts. Il est donc souvent difficile de comprendre quel versant du temps est déficitaire lorsque l'on fait référence à des difficultés temporelles. La maîtrise opératoire, la connaissance des termes lexicaux du temps, de bonnes références au passé et au futur, un repérage dans le vécu personnel ou encore la lecture de l'heure sur une pendule sont des clés pour un bon accès à cette notion de temps, mais elles regroupent des compétences extrêmement variées. Celles-ci s'enrichissent au gré des expériences quotidiennes de l'enfant à l'école ainsi qu'au sein de sa famille.

Par ailleurs, nous avons analysé l'environnement familial de l'enfant. Nous avons parlé des nouvelles configurations familiales qui apparaissent et se multiplient dans notre société actuelle. L'une des conséquences de ces nombreuses dissociations familiales est la difficulté à choisir un mode de garde adapté à chaque enfant. L'objectif est de perturber le moins possible le développement psychoaffectif et social de l'enfant malgré une séparation.

Cependant, par l'intermédiaire de nombreuses études parues sur le sujet, nous avons pu nous rendre compte que les enfants issus de familles désunies ont généralement plus de difficultés scolaires et affectives que les enfants vivant avec leurs deux parents. Ce sont aussi des enfants que l'on retrouve en cabinet d'orthophonie, car ils présentent des symptômes tels qu'un déficit d'apprentissage scolaire, heureusement transitoire pour la plupart d'entre eux.

Pour notre part, nous nous sommes interrogés sur les conséquences purement temporelles de ces modifications familiales vécues par l'enfant. En effet, nous pouvons nous poser la question de savoir comment l'enfant parvient à se structurer dans le temps alors qu'il ne connaît pas la stabilité dans sa vie affective familiale. Peu d'études ont cherché une possible relation entre structure familiale et développement temporel. Pourtant, par l'intermédiaire de nos différentes expériences en cabinet

d'orthophonie, nous avons pu constater que des liens entre ces deux aspects pouvaient peut-être exister.

La problématique de ce mémoire consiste donc à observer **quel est l'impact de la diversification des structures familiales sur le repérage temporel de l'enfant.**

Dans le contexte théorique évoqué au sein de cette étude, nous faisons l'hypothèse suivante : il existe une corrélation entre le développement temporel de l'enfant et sa situation familiale. Plus précisément, nous pensons que les dissociations familiales perturbent l'apprentissage temporel de l'enfant en développement.

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons mis au point une expérimentation qui nous permettra d'envisager le temps sous ses différents aspects chez des enfants tout-venants en classe de CE2. Nous réaliserons par la suite une analyse qualitative et quantitative de nos résultats, puis une discussion sur notre recherche nous permettra d'approfondir nos constats.

II. PRESENTATION GENERALE

Afin de vérifier notre hypothèse, nous avons choisi de constituer une « batterie d'épreuves » portant sur la notion de temps. Nous allons envisager cette notion sous différents aspects afin d'obtenir le plus de renseignements possibles sur la connaissance de ce concept chez les enfants tout-venants en classe de CE2. Puis, notre recherche portera plus précisément sur la situation familiale des enfants testés, afin de tenter de faire des liens entre repérage temporel et configurations familiales.

II.1. PRESENTATION DE L'EXPERIMENTATION

A. OBJECTIF

L'objectif de notre expérimentation est de savoir s'il existe un lien entre une certaine désorientation temporelle chez les enfants en classe de CE2 et un contexte familial atypique, telle que la vie dans une famille monoparentale, recomposée ou encore en situation de garde alternée. Nous allons observer des enfants en âge d'avoir développé la maîtrise opératoire du temps et comparer les situations familiales de chacun d'entre eux afin de trouver ou non un possible lien avec une configuration familiale particulière.

Nous allons donc explorer les différentes facettes de la notion de temps, par l'intermédiaire de plusieurs petites épreuves, chez des enfants en classe de CE2. Cela nous permettra de juger comment l'enfant exprime cette notion de temps, quelles sont les représentations qu'il en a, ainsi que la pertinence de cette notion pour lui. Enfin, nous tenterons de chercher des possibles corrélations entre niveau de repérage temporel et situation familiale de l'enfant.

B. LIMITES

Il apparaît évident que la notion de temps n'est pas testable de façon isolée. En effet, elle est toujours associée à d'autres compétences telles que le langage et sa compréhension, l'espace ou encore le raisonnement logique. Il est donc difficile de distinguer ce qui relève des difficultés temporelles de

ce qui relève des difficultés liées aux compétences annexes. Nous allons donc envisager le temps dans différentes situations afin d'en obtenir une large description.

De plus, il n'est pas simple de savoir si les enfants ayant des difficultés de repérage temporel sont influencés dans leurs apprentissages par leur situation familiale ou non. En effet, il apparaît difficile de prouver que c'est le mode de vie qui empêche, ralentit ou au contraire améliore le développement temporel chez les enfants de CE2. C'est pourquoi nous allons effectuer ces épreuves sur un nombre assez conséquent d'enfants, afin d'avoir des statistiques plus précises pour notre recherche.

Enfin, nous avons choisi de tester les enfants au sein de leur école pour un côté pratique. Mais il nous semble essentiel de préserver le temps scolaire de chacun des enfants observés et de limiter l'impact de notre présence. Celle-ci pourrait perturber le fonctionnement de l'enfant au sein de la classe, ou bien le fonctionnement de la classe en tant que groupe. Ainsi, il nous semble judicieux de contrôler et de minimiser le temps de passation. Notre enquête a donc été orientée vers des épreuves courtes et peu contraignantes au niveau de leur mise en place.

II.1.1. METHODE D'ENQUETE

Dans l'élaboration de notre enquête expérimentale, deux possibilités ont été envisagées afin de procéder à notre collecte d'observations :

- l'observation de situations spontanées de l'enfant,
- la mise en place de procédures expérimentales faisant émerger le recours à des notions temporelles.

Nous avons écarté la première possibilité dans la mesure où de nombreux paramètres entrent en jeu, difficilement contrôlables et donc mesurables. Par ailleurs, nous cherchons à étudier un concept précis et il est plus pertinent de proposer des épreuves en lien direct avec notre recherche.

De plus, nous avons fait le choix d'une passation individuelle. L'observation nous paraît plus précise lors d'un entretien duel. Dans ce projet d'études, nous cherchons un possible lien de corrélation entre niveau de repérage temporel et situation familiale de chacun des enfants observés. Cette enquête n'aurait donc sans nul doute pas été possible en proposant une passation à l'ensemble du groupe classe, ou encore à des groupes réduits de plusieurs enfants.

Enfin, les hésitations, les temps de latence, la manipulation du matériel, le comportement et l'échange en tête-à-tête avec l'enfant représentent autant d'observations importantes que les résultats des épreuves. Toutefois, nous sommes conscients que la méthode d'enquête choisie comporte également ses propres limites.

II.1.2. CHOIX DE LA POPULATION

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons choisi de proposer les épreuves à des enfants en classe de CE2. En effet, nous avons exclu l'idée d'une passation auprès d'enfants plus jeunes, car la connaissance des concepts temporels est encore en voie d'acquisition avant l'âge de 8 ans. Comme nous avons pu le détailler dans notre partie théorique, le concept de temps n'est totalement maîtrisé qu'au stade des opérations formelles, c'est-à-dire à l'entrée au collège. L'orientation temporelle des enfants en classe de CP ou de CE1 ne paraît donc pas assez approfondie pour pouvoir trouver un quelconque lien avec leur situation familiale.

Les enfants de CE2 sont en plein apprentissage du langage écrit (lecture et écriture), et il nous semble important de savoir si les marqueurs temporels et la présence du temps sont installés cognitivement à cette période. C'est aussi la période où les enfants apprennent à lire l'heure et approfondissent leurs conjugaisons avec les notions de passé, présent et futur.

Enfin, nous avons pu observer dans notre partie théorique que la notion de temps ne correspond à un objectif scolaire que jusqu'à la fin du cycle des apprentissages fondamentaux, c'est-à-dire à la fin du CE1. Nous choisissons donc le niveau de classe supérieur afin d'observer si ce concept de temps est tout à fait installé à ce moment donné de la scolarisation de l'enfant.

II.1.3. PRESENTATION DE LA POPULATION

II.1.3.1. PHASE DE PRE-TEST

Nous avons commencé par tester notre batterie d'épreuves sur des enfants en classe de CE2, CM1 et CM2 que nous avons eu l'occasion de rencontrer lors de leur prise en charge en cabinet d'orthophonie, dans le but de la valider ou de changer certains items. Nous avons ainsi pu prendre

conscience du temps nécessaire pour la passation, de notre propre comportement face à cette situation de tests, mais aussi des réactions des enfants face à notre questionnaire. Cette phase nous permet également de modifier les formulations de consignes non explicites pour les enfants, afin de ne pas biaiser les résultats à cause d'un problème de compréhension de nos énoncés.

Nous avons par exemple pu nous apercevoir lors de cette phase de pré-test que notre épreuve prévue au départ sur la reproduction de rythmes (on tape sur la table avec le crayon) n'était pas adaptée à notre problématique. En effet, l'enfant doit faire preuve de capacités d'attention, d'écoute ainsi que de mémorisation plus que de capacités temporelles. De plus, cette épreuve avait pour conséquence d'énerver certains enfants qui avaient par la suite des difficultés à se concentrer de nouveau.

Enfin, nous pouvons nous rendre compte de la facilité ou au contraire de la difficulté de l'ensemble de nos épreuves, chez des enfants souvent plus âgés que la population choisie pour notre enquête mais avec des difficultés annexes.

II.1.3.2. PHASE DE TEST

Notre objectif premier était de proposer les épreuves à des classes entières de CE2 afin d'obtenir les résultats de l'ensemble du groupe. Pour cela, nous avons transmis notre demande à de nombreuses écoles élémentaires publiques de la ville de Nantes. Nous avons malheureusement reçu peu de réponses positives de la part des écoles, peut-être parce que notre projet paraissait trop gênant pour le fonctionnement de la classe, ou parce que les instituteurs ne se sont pas senti suffisamment concernés par notre requête.

Nous avons finalement obtenu l'accord de deux classes issues d'écoles élémentaires ordinaires, deux classes issues d'écoles élémentaires situées en ZEP (Zone d'Education Prioritaire) et une classe d'un ITEP (Institut Thérapeutique, Educatif et Pédagogique). Au total, nous avons testé 79 enfants.

Notre démarche, une fois le contact avec l'enseignant établi, consiste à fournir à l'instituteur des demandes d'autorisation parentale ainsi qu'un formulaire à compléter par les parents, dans le but d'obtenir des renseignements complémentaires sur le rythme de la vie quotidienne de l'enfant (ces documents sont consultables en annexes II et III). Puis, nous nous rendons dans les différentes

classes afin d'effectuer notre expérimentation avec les enfants qui ont accepté de participer à notre projet.

II.1.4. PRINCIPE DES EPREUVES

Au premier abord, nous avons pensé, dans le cadre de ce mémoire, tester le niveau de repérage temporel seulement chez des enfants vivant des situations familiales atypiques. Cependant, nous n'avons pas trouvé de matériel nous permettant de tester cette notion de temps chez les enfants en classe de CE2. C'est pourquoi il aurait été complexe d'évaluer le niveau de notre panel par rapport à une norme. Nous avons donc choisi de créer nos propres épreuves et d'effectuer la passation à des enfants tout-venants, afin de pouvoir par la suite comparer les résultats des différents enfants testés. Ainsi, nous pourrions peut-être répondre à notre hypothèse, à savoir : existe-t-il une influence du mode de vie familiale sur le repérage temporel des enfants en classe de CE2 ?

Dans la mesure où il s'agit d'évaluer l'orientation temporelle chez les enfants de CE2, les épreuves ne doivent pas s'appuyer sur l'écrit. Bien que l'idée de temporalité existe à l'écrit, nous pensons qu'à cette période d'apprentissage, les enfants n'ont pas acquis assez de compétences pour être à l'aise face à des épreuves écrites en lien avec le temps. Ne sachant pas avec certitude si les obstacles observés sont dus à l'écrit ou à la notion de temps, les résultats seraient difficilement interprétables. Nous choisissons donc des épreuves orales ainsi que de la manipulation de matériel en images.

Nous avons choisi de commencer notre expérimentation par l'épreuve de compréhension de l'ELO de KHOMSI, afin de mieux cerner les enfants à qui nous proposons notre test temporel. En effet, nos résultats pourraient être biaisés par des difficultés de compréhension, mais il paraît difficile de s'en rendre compte au cours de cette expérimentation basée sur le temps. Nous allons donc pouvoir observer, lors de notre expérimentation, si les enfants ayant le plus de difficultés temporelles sont également ceux qui n'ont pas obtenu la moyenne au test préalable de compréhension de l'ELO. De plus, des notions temporelles apparaissent dans ce test, et l'on va également pouvoir en analyser certains items.

Enfin, nous allons coter chacune de nos questions par des + et des -. Ainsi, il nous suffira de faire la somme de ces notations pour connaître le score de chacun des enfants testés. Nous pourrions alors

établir des tableaux de statistiques selon le paramètre qui nous intéresse dans ce projet d'études, à savoir la situation familiale de chacun des enfants testés.

Cependant, nous sommes conscients que certains résultats seront difficilement analysables ; nous ferons alors également une analyse qualitative de nos épreuves afin d'obtenir plus de précisions dans nos recherches.

II.2. PRESENTATION DU TEST DE COMPREHENSION DE L'ELO DE KHOMSI

II.2.1. LA BATTERIE D'EPREUVES

La batterie ELO (Evaluation du Langage Oral) vise à décrire divers aspects du fonctionnement langagier oral des enfants de 3 à 10 ans. Elle est organisée sur deux axes : de la réception à la production, et du mot à l'énoncé. Les différentes épreuves contenues dans cette batterie testent le vocabulaire, la phonologie, la compréhension et enfin la production linguistique. Ces différents versants du langage oral sont à la fois testés sur le plan de la réception et sur celui de la production.

Dans le cadre de ce projet d'étude, nous allons nous intéresser tout particulièrement à l'épreuve de compréhension du langage oral.

II.2.2. L'EPREUVE DE COMPREHENSION DU LANGAGE ORAL

On propose aux enfants, dans cette épreuve, des planches de quatre images, et ils doivent choisir celle qui correspond à l'énoncé qu'on leur soumet à l'oral. Un sous-ensemble C1 est destiné aux enfants les plus jeunes (Petite et Moyenne Sections de Maternelle) et un ensemble C2 pour les enfants plus âgés (à partir de la Grande Section de Maternelle). La partie qui nous intéresse pour tester des enfants en classe de CE2 correspond donc à l'épreuve nommée C2.

Cette épreuve C2 est proposée à partir de la Grande Section de Maternelle. Elle comporte des énoncés à contenu inférentiel mettant en œuvre des compétences morphosyntaxiques complexes et/ou des compétences méta-discursives. Elle permet de décrire les stratégies de compréhension

selon la taille de l'unité linguistique traitée (stratégie lexicale, propositionnelle, narrative) et le type de représentation cognitive auquel renvoie l'énoncé (stratégie de compréhension imagée, stratégie de compréhension inférentielle).

Nous nous arrêtons à l'item 21, qui correspond au dernier énoncé proposé aux élèves de niveau CE2. Avec les deux items donnés comme exemples, les enfants testés auront donc 23 images à pointer du doigt pour réaliser cette épreuve.

II.2.3. LES RESULTATS

Des profils, construits à partir des notes globales, permettent d'identifier les caractéristiques particulières du fonctionnement de chaque enfant, entre autres le caractère dysharmonique ou non de l'ensemble des composantes explorées. Ils sont complétés par des profils spécifiques à chaque épreuve, construits à partir de diverses sous-notes calculées qui permettent d'affiner l'analyse des cas. C'est donc le sous-profil spécifique à l'épreuve C2 qui va retenir notre attention, afin d'obtenir une note de compréhension du langage oral pour chaque enfant que nous allons tester.

Il faut ajouter aux notes obtenues la possibilité pour nous de découvrir l'enfant en situation de test, d'observer son comportement et sa façon de procéder face aux différents items (autocorrections, persévérations, changements de désignation).

II.3. PRESENTATION DETAILLEE DES EPREUVES TEMPORELLES

II.3.1 INFORMATIONS PERSONNELLES

A. DONNEES CIVILES

- *Quel âge as-tu ?*

- *Peux-tu me donner ta date de naissance ?*

B. SITUATION FAMILIALE

- *As-tu des frères et sœurs ? Quel âge ont-ils ?*
- *Tu vis avec ton papa et ta maman à la maison ? Si non, avec qui vis-tu ? (attente d'explications ; questions supplémentaires facultatives en fonction de ses réponses dans le but de connaître les particularités de l'environnement familial de l'enfant).*

C. RYTHME DE VIE

- *Tu manges à la cantine le midi ?*
- *Est-ce que tu vas à l'étude du soir ?*
- *Qui t'emmène à l'école le matin ? Et qui vient te chercher le soir ?*

Ces premières questions permettent à l'enfant de se présenter et de se mettre en confiance dans l'entretien. En effet, il sait qu'il est là pour être testé et nous pensons qu'il ne faut pas seulement coter ses réponses mais aussi prendre le temps de le connaître. L'enfant pourrait se sentir jugé par une personne qui lui est inconnue, sentiment qui paraît inadapté à notre enquête. L'enfant, qui ne nous connaît pas encore, pourrait être mal à l'aise ou timide, ce qui biaiserait nos résultats.

De notre côté, nous allons avoir accès à des renseignements sur l'enfant que nous comparerons avec le formulaire rempli au préalable par ses parents. L'enfant peut aussi nous informer sur des renseignements non apportés par ses parents, tels que la place qu'il tient au sein de sa famille ainsi que son rythme quotidien (ou du moins ce qu'il en retient).

De plus, nous pouvons juger dès le début de l'entretien, par l'intermédiaire de ces premières interrogations, si l'enfant réussit facilement à se situer dans sa famille et dans sa routine, si les choses sont claires pour lui ou si c'est peu précis dans sa pensée.

Enfin, nous évaluons ici la capacité de l'enfant à se situer, à s'orienter dans le temps par l'intermédiaire des questions de l'âge. Nous lui demandons s'il est capable de nous donner les âges de ses frères et sœurs (s'il en a) pour observer s'il connaît ou peut déduire des âges de tierces personnes, et aussi situer l'ordre des naissances de manière chronologique de sa fratrie.

II.3.2. REPERAGE DANS LE TEMPS

A. DEFINITION DU CONCEPT DE TEMPS

** Selon toi, c'est quoi le temps ?*

L'expérimentation temporelle commence par cette question afin d'analyser ce que représente cette notion chez les CE2. Nous la posons dès le début pour que le reste de l'expérimentation n'influence pas la réponse. Cela nous permet d'analyser si les enfants capables de définir précisément cette notion ont des meilleurs résultats dans nos épreuves de repérage temporel que ceux possédant une idée approximative de cette notion.

La réponse que nous attendons correspond à deux versants :

- la notion de temps qui passe,
- la notion du temps qu'il fait (temps météorologique).

S'il n'a qu'une seule de ces notions, nous demandons à l'enfant s'il a une autre définition à nous donner, afin d'observer s'il parvient à considérer le temps sous ses différents aspects. On notera par + ou – les réponses données.

B. REPERAGE DANS LA DATE

- Quel jour sommes-nous ?

- Le combien sommes-nous ?

- En quel mois sommes-nous ?

- En quelle année sommes-nous ?

- En quelle saison sommes-nous ?

Ces quelques questions nous permettent d'évaluer l'orientation de l'enfant dans le temps présent. S'intéresse-t-il à la date, est-il capable de se repérer en utilisant sa mémoire ou sa pensée ? Possède-t-il un stock lexical du temps en compréhension ?

C. LES JOURS DE LA SEMAINE

** Peux-tu me donner les jours de la semaine dans l'ordre ?*

Cette première interrogation nous permet de nous assurer que l'enfant a une connaissance correcte de la suite conventionnelle des jours de la semaine dans le bon ordre de succession. Elle nous permet également de vérifier que l'enfant aura une compréhension exacte des questions suivantes et sera dans la capacité de nous répondre. Si l'enfant n'est pas capable de répondre correctement en nous donnant les jours dans le bon ordre, on essaie tout de même de lui faire passer les questions suivantes afin de voir sa réaction face à ce que nous supposons être une difficulté pour lui (non-réponse, réponse au hasard, demande d'aide...).

D. LES MOIS DE L'ANNEE

** Peux-tu me donner les mois de l'année dans l'ordre ?*

** Peux-tu me dire en quel mois on fête Noël ?*

** Peux-tu me dire en quel mois c'est la rentrée scolaire ?*

Dans cette partie de l'épreuve, nous cherchons à savoir si l'enfant connaît la suite conventionnelle des mois de l'année, puis s'il est capable de relier un événement particulier avec une date précise.

E. NOTIONS LEXICALES : DEMAIN, HIER, AVANT-HIER, APRES-DEMAIN

- *Hier, on était quel jour ?*
- *Demain, on sera quel jour ?*
- *Avant-hier, on était quel jour ?*
- *Après-demain, on sera quel jour ?*

Ces différents items nous permettent dans un premier temps de juger de la compréhension d'items lexicaux faisant référence à la notion de temps. Lorsque nous sommes sûrs que ces termes lexicaux sont connus par l'enfant, nous pouvons nous renseigner sur la capacité de l'enfant à effectuer des opérations mentales en lien avec le temps.

F. OPERATIONS MENTALES

1. QUESTIONS DIRECTES

- *Si aujourd'hui c'est mercredi, hier c'était ... ?*
- *Si aujourd'hui c'est samedi, demain ce sera ... ?*
- *Si demain c'est dimanche, aujourd'hui c'est... ?*
- *Si demain c'est jeudi, hier c'était ... ?*
- *Si hier c'était mardi, aujourd'hui c'est ... ?*
- *Si hier c'était lundi, demain ce sera ... ?*

2. ANALYSE DE CERTAINS ITEMS DE L'ÉPREUVE DE COMPREHENSION DE L'ELO DE KHOMSI

Nous avons sélectionné quelques-uns des items de l'épreuve de compréhension (C2) de l'ELO afin d'en faire une analyse qualitative. En effet, les réponses exactes ou erronées à ces différents énoncés peuvent nous renseigner sur les opérations mentales effectuées par les enfants concernant les notions temporelles, plus particulièrement face à des temps verbaux.

*** IDEE D'UNE ACTION FUTURE :**

- *Les enfants mettront leurs chaussures. (Item 1)*
- *Le monsieur va partir. (Item 3)*
- *J'aimerais bien aller dehors ! (Item 17)*
- *Philippe va lire un livre. (Item 19)*

*** IDEE D'UNE ACTION PASSEE :**

- *L'oiseau a fait son nid. (Item 6)*
- *Mais où est le poisson que j'avais posé sur cette table ? (Item 11)*
- *Pierrette et sa maman ont fini leurs courses. (Item 13)*
- *Pourquoi as-tu cassé le jouet de ta sœur ? (Item 21)*

G. LA DUREE

*** Jugement de durées**

- *Qu'est ce qui dure le plus longtemps (si l'enfant ne comprend pas, on réitère par cette question : qu'est-ce qui est le plus long dans le temps) :*

- I. * *se laver les dents ou prendre son goûter ?*
- * *faire ses lacets ou faire de la gymnastique ?*
- * *tirer la langue ou s'habiller ?*
- * *dormir la nuit ou prendre sa douche ?*
- * *regarder un film ou se coiffer ?*

- II. * *la nuit ou la récréation du matin ?*
- * *le repas du soir ou l'après-midi ?*
- * *une journée ou une semaine ?*
- * *un après-midi ou un jour ?*
- * *un mois ou une saison ?*

Ici, nous voulons savoir si l'enfant est capable de comparer des durées, notamment d'actions et de moments de la journée. Par l'intermédiaire des premières questions (I), nous cherchons à savoir si l'enfant peut comparer des actions en rapport avec son vécu. En effet, il peut identifier ses actions en résonance avec ses expériences. Quant aux interrogations suivantes (II), notre objectif est d'analyser la capacité de l'enfant à se décentrer de lui-même pour pouvoir juger de la durée de moments de la journée.

H. HISTOIRE SEQUENTIELLE (VOIR ANNEXE I)

1. RANGEMENT DES IMAGES DANS L'ORDRE

* *Peux-tu remettre ces images dans l'ordre de l'histoire ?*

Dans un premier temps, nous demandons à l'enfant de ranger les images dans l'ordre de l'histoire. Celle-ci nous montre un petit garçon qui possède un puzzle. Il perd des pièces de son puzzle dans la rue. Deux petites filles ramassent les pièces du puzzle tombées par terre, et suivent l'enfant à la trace jusqu'à sa maison. Puis, la dernière image nous montre les trois enfants en train de construire le puzzle ensemble.

2. RECIT CONCORDANT DE L'HISTOIRE

** Peux-tu me raconter cette histoire ?*

Ensuite, nous demandons à l'enfant de faire le récit de l'histoire. En effet, nous pensons que certaines images peuvent être interprétées différemment de façon visuelle. Ainsi, une succession qui peut nous sembler incohérente en regardant le classement peut le devenir si l'enfant décrit une toute autre histoire qui lui paraît cohérente. Ce récit nous permet d'observer la compréhension de l'histoire proposée.

La prise d'indices visuels conditionne la réussite du tri. L'enfant doit se positionner dans une recherche active de liens entre les différentes cartes. Demander à l'enfant de raconter l'histoire nous permet donc de constater s'il existe une justification verbale cohérente dans le cas d'un classement incorrect. En effet, selon Piaget, c'est précisément faute de pouvoir élaborer un récit que l'enfant ne parvient pas à comprendre le procédé des images successives⁶².

3. ANALYSE QUALITATIVE DE L'EXPRESSION : PRESENCE DE MARQUEURS TEMPORELS

De plus, nous pouvons analyser qualitativement ce qu'il peut dire de cette histoire, et voir par quels moyens linguistiques il va marquer le mouvement du temps dans cette série d'images. Nous noterons notamment l'utilisation de marqueurs temporels tels que « puis », « après », « ensuite »...

⁶² PIAGET J. (1981) : *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. 3^{ème} édition. Paris : Presses Universitaires de France.

4. POSSIBILITE D'ENVISAGER L'ANTERIORITE ET LA POSTERIORITE

** Imagine qu'il s'est passé quelque chose avant la première image. Qu'est-ce que tu pourrais dire ?*

** Et maintenant, imagine la suite : qu'est-ce qu'il pourrait se passer ensuite, après la dernière image ?*

La suite de l'épreuve consiste à suggérer qu'il s'est passé quelque chose avant la première image. Nous pourrons alors savoir si l'enfant envisage un « avant » ou bien si la première image ne peut être pour lui que le début. De plus, nous pourrons accéder à ce qu'il comprend des images et ce qu'il imagine de probable pour la postériorité de l'histoire, un « après ». Nous pourrons alors observer si l'enfant accepte l'idée que l'histoire n'est pas limitée aux cinq images proposées et qu'il pourrait lui trouver une suite. Cette épreuve demande aussi des capacités d'imagination et de représentation mentale.

5. AJOUT D'UNE OU PLUSIEURS ACTIONS DANS L'HISTOIRE

** A ton avis, que s'est-il passé entre ces deux images ? (image 4 et image 5)*

De même, nous demanderons à l'enfant ce qui a bien pu se passer entre l'image où les petites filles ramassent les pièces du puzzle et celle où l'on voit les trois personnages construire ce même puzzle. Nous pourrons alors savoir si ce que l'enfant ajoute est compatible avec l'histoire, et observer quel laps de temps il considère qu'il s'est écoulé entre ces deux images.

Nous cherchons en effet à savoir si l'enfant est capable d'envisager que des événements sont susceptibles d'être localisés temporellement dans l'histoire, même s'il n'existe pas d'intervalle matérialisé par une carte ou un espace vide. Cela revient à observer si l'enfant peut construire une logique temporelle au-delà de ce qui est figuré et donc d'émettre des hypothèses en lien avec le déroulement temporel de l'histoire.

Dans le cadre de cette histoire séquentielle, le temps est artificiellement morcelé puisque les images résument le résultat d'une transformation, d'une ou plusieurs actions, et représentent un état figé. Les images ne correspondent qu'à des moments sélectionnés dans l'écoulement perpétuel du temps. Or,

dans la réalité, il n'y a pas un seul instant sans modification, sans changement. Le temps ne s'arrête jamais. Nous observons donc la capacité de l'enfant à dépasser la représentation figurative pour repenser l'histoire dans son ensemble.

6. REPERAGE DES INDICES TEMPORELS DANS LES IMAGES

** A ton avis, l'histoire se passe à quel moment ? Pourquoi penses-tu cela?*

Nous demandons ensuite, toujours grâce au matériel de l'histoire séquentielle, s'il peut ou non nous dire à quel moment se passe cette histoire, et pourquoi il pense cela. On ne donnera pas d'information supplémentaire, le but étant d'analyser si l'enfant ne donne pas de réponse, ou bien s'il dit que ce sont les vacances scolaires ou le mercredi car les enfants sur les images ne sont pas à l'école. Nous faisons appel ici à de la déduction en fonction de ce que l'enfant peut utiliser dans son quotidien afin de se repérer dans le temps.

Nous noterons les résultats de chaque enfant dans le livret individuel de passation (joint en annexe IV) afin d'obtenir des données précises et facilement analysables.

III. RESULTATS ET ANALYSE

Préalablement à toute analyse des données issues de notre protocole d'expérimentation, une précaution non négligeable mérite d'être soulignée : au regard de la taille de notre échantillon, nous ne pouvons pas nous permettre d'effectuer une généralisation de nos résultats à l'ensemble des enfants français en classe de CE2. Il aurait fallu pour cela obtenir plus d'autorisations parentales, bénéficier d'un meilleur soutien de la part des écoles, et posséder plus de temps afin de réaliser notre expérimentation.

De plus, les enfants de notre protocole sont issus d'écoles élémentaires publiques de deux villes françaises de l'Ouest de la France, Nantes et Cholet, et nous ne pouvons pas extrapoler sur les résultats d'enfants en école dans les campagnes, dans des villes de proportions distinctes ou encore géographiquement éloignées de celles de notre expérimentation.

Par souci de précision, notre analyse se limitera donc strictement à la population constitutive de notre projet d'études. Elle nous permettra probablement d'aboutir à des conclusions quant à notre enquête puis de formuler d'autres hypothèses, mais en aucun cas d'affirmer que nos résultats sont généralisables à tous les enfants français en classe de CE2.

Dans un premier temps, nous ferons une analyse qualitative globale de notre enquête, afin d'explorer les données générales recueillies, ainsi que les comportements des enfants et nos différentes observations lors de la passation. Puis, nous décomposerons notre étude selon les trois types de populations choisies, afin de mieux détailler les résultats de chacune d'entre elles. Par ailleurs, nous effectuerons un cumul des résultats de ces trois panels afin d'obtenir des constats supplémentaires.

Enfin, au vu de nos résultats, nous pourrions analyser si nous sommes en droit d'affirmer que notre problématique de départ, à savoir que les nouvelles configurations familiales ont des conséquences négatives sur le repérage temporel de l'enfant en classe de CE2, est observable au sein de ce projet d'étude.

III.1. ANALYSE QUALITATIVE GLOBALE DE LA PASSATION

Pour une clarté de lecture, nous reprendrons l'ordre des épreuves afin d'analyser les résultats des enfants testés. Les tableaux de synthèses des données recueillies sont consultables dans les pages annexes (V, VI, VII et VIII).

III.1.1. INFORMATIONS PERSONNELLES

A. DONNEES CIVILES

- Quel âge as-tu ?

Nous avons pu constater que les enfants en classe de CE2 peuvent tous donner leur âge avec précision et sans aucun problème. De plus, ils nous informent spontanément qu'ils ont par exemple « presque » ou « bientôt » 9 ans, ou alors ajoutent « et demi » à leur âge. La réussite à cette question est sans surprise de 100 %.

- Peux-tu me donner ta date de naissance ?

Les enfants testés n'éprouvent aucune difficulté à donner la date de leur naissance. La réussite à cette question n'est pourtant pas totale, car deux enfants de l'Itep n'ont pas réussi à y répondre correctement.

B. SITUATION FAMILIALE

- As-tu des frères et sœurs ? Quel âge ont-ils ?

Pour répondre à la question de l'âge de la fratrie, pratiquement tous les enfants ont besoin d'un temps plus ou moins long de réflexion. Dans la plupart des cas, les enfants donnent l'âge de leur frère ou de leur sœur, accompagné de son niveau de classe scolaire. Nous pensons donc que cette

information correspond à un moyen facilitateur pour se rappeler de l'âge du frère ou de la sœur en question, ou bien que les enfants associent spontanément leur âge avec leur niveau de classe. De plus, nous pouvons ajouter à notre analyse l'importance pour de nombreux enfants de préciser la place qu'ils tiennent dans leur famille, notamment par l'intermédiaire des adjectifs « grand » ou « petit », « premier » ou « dernier ».

Il est également important de noter que les quelques difficultés rencontrées lors de la passation de cet item sont probablement dues aux situations atypiques des familles dans lesquelles vivent les enfants. En effet, en milieu ordinaire, la seule enfant n'ayant pas réussi cette question est une enfant qui a été adoptée il y a quelques années. Nous pouvons donc envisager qu'elle a encore des difficultés à se situer au sein de sa famille adoptive et par rapport à ses nouveaux frères et sœurs.

Quant aux enfants de l'Itep, certains vivent en famille d'accueil et ne connaissent pas leurs frères et sœurs. Et lorsqu'ils les connaissent, ils ne les voient généralement que très rarement. Il est donc compréhensible que l'âge de la fratrie soit difficile à évaluer pour des enfants dans de telles situations.

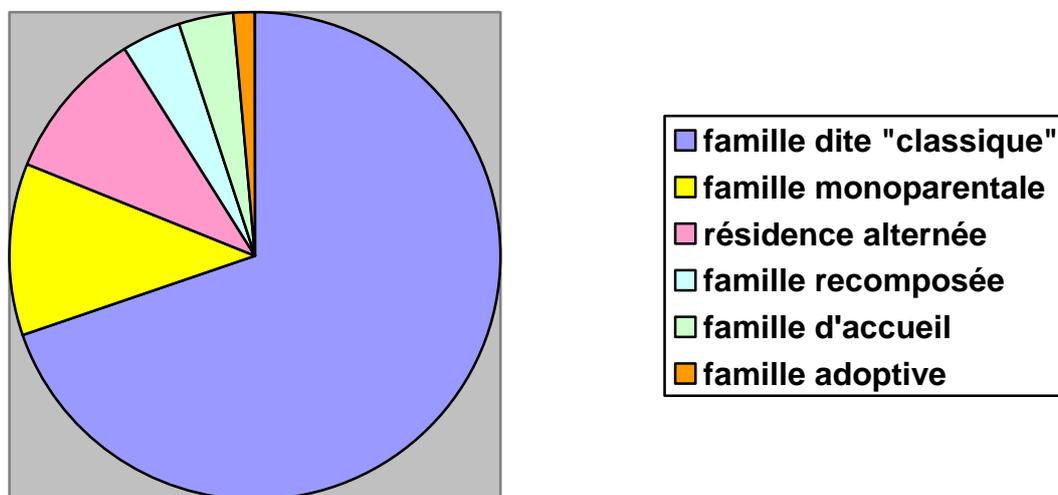
- Tu vis avec ton papa et ta maman à la maison ? Si non, avec qui vis-tu ?

Comme le démontrent les statistiques nationales, nous avons pu constater, par l'intermédiaire de notre enquête, qu'une partie non négligeable des enfants tout-venants en classe de CE2 ont des parents séparés. En effet, sur 79 enfants testés, nous pouvons distinguer :

- 55 enfants vivant en famille dite classique soit 69.6 % ;
- 9 enfants vivant en famille monoparentale soit 11.4 % ;
- 8 enfants vivant en garde alternée 10.1 % ;
- 3 enfants vivant en famille recomposée soit 3.8 % ;
- 3 enfants vivant en famille d'accueil soit 3.8 % ;
- 1 enfant vivant en famille adoptive soit 1.3 %.

Il convient tout de même de nuancer ces données, puisque la population issue de l'ITEP possède des prédispositions à des situations familiales atypiques, et trouble donc ces résultats. En effet, au sein de la population française des enfants en classe de CE2, la proportion des enfants vivant en famille d'accueil par exemple n'est pas aussi élevée qu'au sein de cette enquête.

Nous pouvons, pour une meilleure lisibilité, retranscrire ces données chiffrées par l'intermédiaire du graphique suivant :



Graphique 1 : Répartition des différentes configurations familiales des 79 enfants testés au sein de notre expérimentation (en pourcentages)

C. RYTHME DE VIE

- *Tu manges à la cantine le midi ?*
- *Est-ce que tu vas à l'étude du soir ?*
- *Qui t'emmène à l'école le matin ? Et qui vient te chercher le soir ?*

Ces interrogations nous renseignent sur le rythme de vie de chacun des enfants testés, mais également sur leur capacité à se repérer dans leur routine quotidienne. Pour de nombreux enfants, la réponse aux trois questions suivantes était « ça dépend », mais quand nous leur demandions de quoi ça dépendait exactement, il leur était bien difficile de l'expliquer. Au contraire, lorsque le rythme est régulier, les enfants sont tout à fait capables de donner les jours précis où ils mangent à la cantine par exemple, ou encore d'expliquer que tel ou tel jour c'est leur maman qui vient les chercher à l'école puisqu'elle termine le travail plus tôt.

Enfin, nous faisons le constat que les enfants qui mangent régulièrement à la cantine sont aussi, en général, ceux qui restent le plus souvent à l'étude du soir, ce qui correspond à des journées bien chargées.

Cette question n'était cependant pas adaptée aux enfants scolarisés à l'Itep, puisque la journée scolaire est atypique dans ce type d'établissement. En effet, c'est le taxi qui emmène et vient chercher les enfants à l'école. Le midi, tous les enfants sans exception mangent à la cantine lorsqu'ils passent la journée au sein de l'établissement, et il n'y a pas d'étude du soir.

III.1.2. REPERAGE DANS LE TEMPS

A. DEFINITION DU CONCEPT DE TEMPS

** Selon toi, c'est quoi le temps ?*

Cette interrogation semble tout à fait intéressante car les réponses obtenues sont extrêmement variées, et démontrent bien toute la complexité de ce concept de temps. Le temps de latence de nombreux enfants face à cette question prouve également que ce terme est difficile à expliquer par des élèves de cet âge. Nous verrons plus précisément les différents types de résultats obtenus lors de nos analyses de chacune des populations.

B. REPERAGE DANS LA DATE

- *Quel jour sommes-nous ?*
- *Le combien sommes-nous ?*
- *En quel mois sommes-nous ?*
- *En quelle année sommes-nous ?*
- *En quelle saison sommes-nous ?*

Nous avons observé, dans les différentes classes où nous nous sommes rendus, que la date était le premier rituel du matin, et ce chaque jour d'école. Nous avons donc fait attention à ne commencer nos entretiens individuels qu'une fois cette routine effectuée au sein de la classe, car c'est un

moment particulièrement important de la matinée, avant d'entrer dans les apprentissages plus formels. C'était aussi une très bonne aide pour répondre à nos questions par la suite, et beaucoup d'enfants nous informaient que c'était facile car ils venaient d'en parler en classe.

Cependant, nous avons pu constater que seuls le jour, le nombre et le mois étaient cités chaque matin, parfois accompagnés de l'année. L'année et la saison sont donc des termes beaucoup moins présents dans les rituels quotidiens des écoles. En ce qui concerne la saison, notre question faisait beaucoup plus réfléchir les enfants. La réponse n'était plus spontanée comme sur les questions précédentes, et les enfants ajoutaient très souvent à leur réponse « l'hiver » la justification suivante « parce qu'il fait froid ».

C. LES JOURS DE LA SEMAINE

** Peux-tu me donner les jours de la semaine dans l'ordre ?*

Cette question a été généralement très bien réussie par les enfants de CE2. Cependant, nous avons pu remarquer des oublis de certains jours de la semaine. Nous avons aussi dû faire face à plusieurs enfants qui s'arrêtaient au vendredi. Lorsque nous leur disions que ce n'était pas fini, leur justification était la suivante « si parce que le samedi et le dimanche c'est le week-end, pas la semaine ». Leur réponse n'est donc pas une méconnaissance de la suite conventionnelle des jours de la semaine mais bien un souci de compréhension des termes de notre question. Face à ce type de réponse, nous avons donc coté positivement l'item.

D. LES MOIS DE L'ANNEE

** Peux-tu me donner les mois de l'année dans l'ordre ?*

La plupart des enfants testés a répondu correctement et rapidement à cette question. Nous pouvons ajouter à nos observations que quelques enfants récitent la suite conventionnelle des mois de l'année comme une comptine, avec une mélodie plus ou moins prononcée. Cette suite semble donc acquise par de nombreux enfants en classe de CE2.

Toutefois, lorsqu'il y a des difficultés, les mois les plus souvent oubliés ou inversés sont ceux de la fin de l'année qui se ressemblent dans leur prononciation, tels que « septembre, novembre, décembre ».

De plus, les enfants sont très lucides sur leur capacité à donner la suite conventionnelle des mois de l'année, et ils peuvent annoncer à l'avance qu'ils ne sont pas en mesure de répondre à cette question. En effet, lorsqu'ils se lancent tout de même dans la récitation à notre demande, il y a des hésitations et des erreurs.

** Peux-tu me dire en quel mois on fête Noël ?*

Cette question n'a pas posé trop de soucis aux enfants de notre enquête. Nous pouvons cependant nous interroger sur le fait que le test a été effectué en janvier, février et mars. Ainsi, la fête de Noël est un souvenir assez proche dans la mémoire des enfants, qu'ils ont émotionnellement investi. De plus, même lorsque le mois de décembre n'a pas été cité dans la question précédente concernant la suite conventionnelle des mois de l'année, les enfants peuvent répondre positivement à cette question. Enfin, nous avons eu plusieurs cas pour lesquels les enfants nous ont répondu que Noël se déroulait le 24 ou le 25, en précisant ou non que cela se passait au mois de décembre.

** Peux-tu me dire en quel mois c'est la rentrée scolaire ?*

Cette question a fait surgir des interrogations quant à la pertinence de notre énoncé, puisqu'une partie non négligeable des enfants testés a répondu à cette question « janvier ». Or, il est vrai qu'on parle de rentrée des classes après les vacances, même lorsqu'il s'agit des petites vacances de Noël ou d'hiver.

Notre enquête s'étant déroulée au mois de janvier, février et mars, c'est-à-dire pendant trois mois de travail scolaire entrecoupés par des périodes de vacances, cette question n'était peut-être pas judicieuse à ce moment de l'année scolaire.

E. NOTIONS LEXICALES : DEMAIN, HIER, AVANT-HIER, APRES-DEMAIN

- *Hier, on était quel jour ?*
- *Demain, on sera quel jour ?*
- *Avant-hier, on était quel jour ?*
- *Après-demain, on sera quel jour ?*

Ces quelques questions ont été très bien résolues par la majorité des enfants auxquels nous avons proposé notre protocole. Ces différentes notions lexicales sont donc très bien appréhendées par les enfants en classe de CE2. On peut tout de même noter que ces questions ont été moins bien réussies par les élèves de l'Itep, notamment la dernière qui emploie le terme « après-demain ».

F. OPERATIONS MENTALES

1. QUESTIONS DIRECTES

- *Si aujourd'hui c'est mercredi, hier c'était ... ?*
- *Si aujourd'hui c'est samedi, demain ce sera ... ?*
- *Si demain c'est dimanche, aujourd'hui c'est... ?*
- *Si demain c'est jeudi, hier c'était ... ?*
- *Si hier c'était mardi, aujourd'hui c'est ... ?*
- *Si hier c'était lundi, demain ce sera ... ?*

Ces questions ont probablement représenté la difficulté majeure de ce protocole pour l'ensemble des enfants testés. La quatrième question et la sixième ont été particulièrement échouées par les élèves, quel que soit le type de population. Nous pensons qu'un support écrit ou le dessin d'une frise chronologique auraient certainement aidé les enfants, car les opérations mentales ont été très compliquées à résoudre pour beaucoup d'entre eux.

Il faut noter que deux types de comportements ont été mis en place. Tout d'abord, nous pouvons discerner les élèves qui répètent ou nous demandent de réitérer la question afin d'être sûrs de l'avoir bien comprise. Ceux-là prennent un certain temps de réflexion, et même si la réponse est erronée,

nous pouvons affirmer, par l'observation du comportement et de la concentration de l'enfant, que des stratégies de réflexion logique ont été mises en place afin de résoudre cette interrogation. Et puis, il y a des enfants qui répondent très rapidement, mais qui, dans la majorité des cas, se trompent. On peut alors se demander s'ils ont eu une véritable approche logique ou si leur réponse est totalement aléatoire.

Quant à quelques enfants de l'Itep, les réponses étaient clairement faites au hasard, puisque certains ont donné la même réponse à chaque question, se sont plaints à plusieurs reprises de la complexité de nos énoncés ou encore ne voulaient pas répondre par peur de se tromper.

2. ANALYSE DE CERTAINS ITEMS DE L'ÉPREUVE DE COMPREHENSION DE L'ELO DE KHOMSI

Tout d'abord, nous avons pu constater que les enfants de classe de CE2 réussissaient parfaitement bien le test de compréhension de l'ELO de Khomsi, avec dans la plupart des cas moins de 5 erreurs. D'une manière générale, le niveau global de compréhension au test de l'ELO des enfants testés est très honorable. Tous les enfants en scolarité classique et en ZEP ont atteints un niveau satisfaisant par rapport à leur tranche d'âge. Nous avons donc continué notre expérimentation avec la totalité d'entre eux.

Cependant, il faut rester prudent quant à ces résultats. En effet, plusieurs élèves étant scolarisés en école ordinaire ou en école de Zone d'Éducation Prioritaire nous ont dit avoir déjà passé cette épreuve chez des orthophonistes. Effectivement, sur le formulaire adressé aux parents, il est noté que ces enfants sont pris en charge en libéral, notamment pour des difficultés de langage oral ou écrit. Il est donc probable que la conduite d'apprentissage engendrée par la répétition des passations de ce test ait pu modifier nos données. Il en est certainement de même pour les enfants de l'Itep, puisqu'ils sont plusieurs à être suivis en prise en charge orthophonique au sein de l'établissement, et l'ELO est un des tests souvent utilisés lors du bilan.

Néanmoins, il faut préciser que les résultats de l'ensemble des élèves de l'Itep sont assez chutés, et globalement ils n'atteignent pas le niveau souhaité. Or, nous ne savons pas s'il existe réellement un lien entre niveau de compréhension et niveau de développement temporel, c'est pourquoi nous avons décidé de faire passer nos questions temporelles à tous les élèves de l'Itep qui ont réalisé le test de

compréhension de l'ELO, même si ce dernier était échoué, dans le but de mieux comprendre les concepts mis en jeu dans cette représentation temporelle.

*** IDÉE D'UNE ACTION FUTURE :**

- *Les enfants mettront leurs chaussures. (Item 1)*
- *Le monsieur va partir. (Item 3)*
- *J'aimerais bien aller dehors ! (Item 17)*
- *Philippe va lire un livre. (Item 19)*

*** IDÉE D'UNE ACTION PASSÉE:**

- *L'oiseau a fait son nid. (Item 6)*
- *Mais où est le poisson que j'avais posé sur cette table ? (Item 11)*
- *Pierrette et sa maman ont fini leurs courses. (Item 13)*
- *Pourquoi as-tu cassé le jouet de ta sœur ? (Item 21)*

Quant à ces items de l'ELO dont nous nous sommes saisis pour notre analyse, nous avons pu nous apercevoir que certains étaient plus complexes pour l'ensemble des populations, comme l'item 11 par exemple où beaucoup d'enfants ont échoué. Il faut ajouter qu'en général, les items correspondant à des actions passées ont été plus faiblement réussis que ceux évoquant des actions futures.

G. LA DUREE

- *Qu'est ce qui dure le plus longtemps (si l'enfant ne comprend pas, on réitère par cette question : qu'est-ce qui est le plus long dans le temps) :*

- I. * *se laver les dents ou prendre son goûter ?*
- * *faire ses lacets ou faire de la gymnastique ?*
- * *tirer la langue ou s'habiller ?*
- * *dormir la nuit ou prendre sa douche ?*
- * *regarder un film ou se coiffer ?*

- II. * la nuit ou la récréation du matin ?*
** le repas du soir ou l'après-midi ?*
** une journée ou une semaine ?*
** un après-midi ou un jour ?*
** un mois ou une saison ?*

Ces dix questions testant le jugement de la durée ont été particulièrement réussies par l'ensemble des enfants, excepté le premier item, et ce constat est vrai quelles que soient les populations testées. En fait, la première question de cet ensemble possède plusieurs difficultés. En premier lieu, l'intervalle de temps pour les durées de ces deux actions est minime, ou en tout cas moins conséquent que pour les autres items. Puis, l'action de « se laver les dents » n'est pas forcément quelque chose d'agréable, contrairement au fait de « prendre son goûter ». Les enfants feraient donc instinctivement l'amalgame entre l'estimation de la durée d'une action agréable et sa durée réelle, comme nous avons pu le voir précédemment dans notre partie théorique.

H. HISTOIRE SEQUENTIELLE (VOIR ANNEXE I)

1. RANGEMENT DES IMAGES DANS L'ORDRE

Comme nous l'avions prédit avant même de commencer notre expérimentation, de nombreux enfants, tant en école ordinaire qu'en école de ZEP, n'ont pas rangé les images dans l'ordre que nous souhaitions à l'origine, avec très souvent une seule inversion sans conséquence pour la compréhension de l'histoire. Il y a donc une analyse des images et de la suite logique de l'histoire très différente selon chaque enfant.

2. RECIT CONCORDANT DE L'HISTOIRE

La concordance du récit des enfants avec la suite d'images proposées a été très bonne, et ceci est vrai chez les trois types de population. Malgré le fait que beaucoup d'entre eux n'ont pas rangé les images dans l'ordre attendu, il y a tout de même une très bonne compréhension générale des images et une bonne analyse globale de la suite logique de l'histoire. Nous pouvons ajouter, grâce à nos

observations des comportements des enfants testés, qu'ils prennent un réel plaisir à exécuter cette tâche, avec souvent une rapidité dans sa réalisation.

3. ANALYSE QUALITATIVE DE L'EXPRESSION : PRESENCE DE MARQUEURS TEMPORELS

Nous sommes surpris de l'analyse qualitative des productions des enfants. Effectivement, nous faisons le constat qu'une minorité d'entre eux utilise des marqueurs temporels pour raconter l'histoire en images. De nombreux enfants restent en effet attachés aux images, et forment une ou deux phrases pour chaque cliché, sans les relier les uns avec les autres. Très souvent, nous remarquons l'emploi du « là ..., là... » avec un pointage du doigt sur chacune des images.

Lorsque les marqueurs temporels sont effectivement présents dans le discours de l'enfant, l'analyse qualitative objective que les principaux termes utilisés sont « ensuite », « après » et « puis ». Cependant, il faut préciser que dans la plupart des cas, l'enfant n'a utilisé qu'un seul marqueur temporel et à une seule reprise pour la dernière image proposée, comme pour annoncer la conclusion de l'histoire.

4. POSSIBILITE D'ENVISAGER L'ANTERIORITE ET LA POSTERIORITE

Ces deux interrogations n'ont pas posé beaucoup de problèmes aux enfants de notre expérimentation. Quelques-uns seulement n'ont pas réussi à se détacher des images proposées et nous expliquent celles qu'ils ont déjà sous les yeux. Cette observation est notable plus particulièrement pour envisager l'antériorité, et ce quel que soit le type de population.

5. AJOUT D'UNE OU PLUSIEURS ACTIONS DANS L'HISTOIRE

Cet item a beaucoup perturbé les enfants de CE2. En effet, contrairement à l'interrogation précédente, où l'enfant pouvait imaginer de nombreuses possibilités de réponses, ici il n'y a que très peu de choix si l'on veut respecter la suite de l'histoire. Pour que la réponse soit acceptable en effet,

elle doit se rattacher à l'image précédente mais aussi à l'image suivante, et c'est cette double difficulté qui a probablement gêné la majorité des enfants.

Il est donc intéressant d'observer que lorsque nous rajoutons une complexité, la tâche est beaucoup plus échouée chez l'ensemble des enfants de notre protocole.

6. REPERAGE DES INDICES TEMPORELS DANS LES IMAGES

Cette dernière interrogation nous semble également particulièrement marquante, puisque les réponses obtenues sont extrêmement variées. Beaucoup d'enfants n'ont tout d'abord pas réussi à répondre. Ensuite, ceux qui ont répondu se sont le plus souvent attachés au fait qu'il ne fait pas nuit sur les images donc l'histoire se déroule dans la journée. D'autres nous ont expliqué que cette scène se déroule le samedi car « on joue le samedi, sinon on est à l'école ».

Enfin, quelques enfants nous ont particulièrement surpris par la pertinence de leurs propos, en donnant des informations très précises, telles que les vêtements d'été des enfants, les volets ouverts pendant la journée ou encore les arbres avec des feuilles et la présence de fleurs impossibles à certaines saisons.

Pour résumer sur cette analyse qualitative des résultats, nous pouvons affirmer que le protocole de passation était bien adapté à cette classe d'âge, puisque les enfants ont bien réagi face à notre questionnement. Ils nous ont dit avoir apprécié ce temps d'expérimentation, et les erreurs n'ont dans l'ensemble pas été ressenties comme des échecs puisque nous ne leur avons pas donné les bonnes réponses.

Enfin, l'analyse qualitative nous semble variée et riche en informations. Sur le plan quantitatif, les résultats sont satisfaisants avec des pourcentages élevés de réussite.

Nous allons maintenant étudier plus précisément les données recueillies, afin de détailler les résultats selon chaque type de population.

III.2. ANALYSE DES RESULTATS SELON LES TROIS TYPES DE POPULATIONS CHOISIES

III.2.1. ENFANTS EN ECOLE ORDINAIRE

III.2.1.1. PARTICIPATION A L'EXPERIMENTATION

Dans le cadre de cette expérimentation, nous nous sommes rendus dans deux classes dites « ordinaires » de deux écoles élémentaires publiques, situées toutes deux dans le centre-ville de Nantes. Nous avons proposé notre expérimentation à l'ensemble des élèves des deux classes.

Dans la première classe de CE2, nous avons obtenu 24 réponses positives sur 26 élèves, ce qui représente un taux de participation tout à fait satisfaisant de 92.3 %. L'institutrice nous a indiqué que les deux élèves ayant refusé ont exprimé eux-mêmes leur désir de ne pas répondre à nos questions, sans donner davantage d'explications. Leur absence de participation ne correspond donc pas à un refus parental mais bien à une appréhension personnelle d'accepter une telle situation.

Quant à la seconde classe de CE2 dans laquelle nous sommes allés, 22 élèves ont répondu positivement sur 23 élèves au total. Nous ne connaissons malheureusement pas la raison du refus des parents de l'enfant que nous n'avons pas pu tester. Le taux de participation de cette classe est donc de 95.8 %.

Nous avons choisi dans ce projet d'étude d'associer ces deux populations afin de former une seule entité, constituée de 46 enfants, que l'on nommera plus précisément « enfants en école ordinaire ».

III.2.1.2. APPORTS DES FORMULAIRES

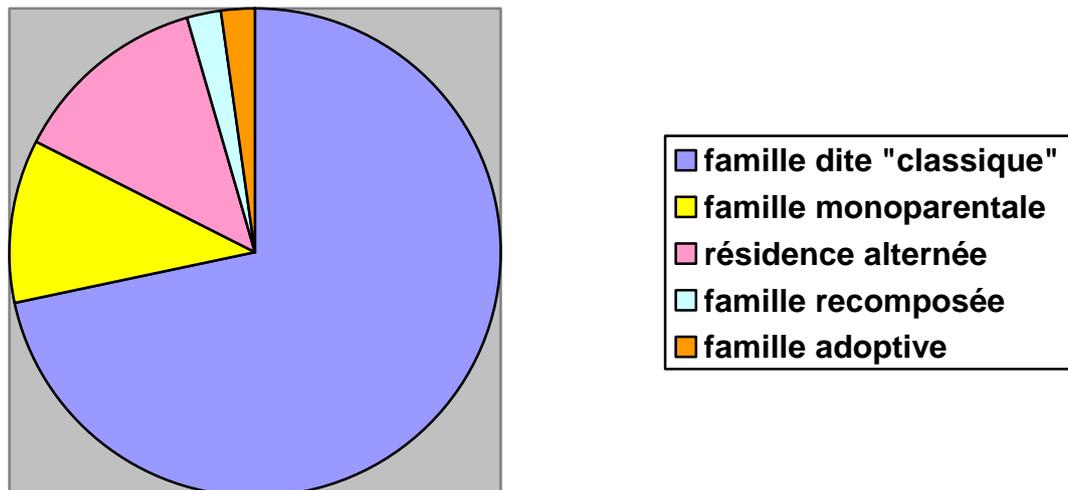
Les formulaires fournis préalablement à notre intervention ont été très bien accueillis par les parents, et nous ont apporté beaucoup d'informations. Certains points ont particulièrement attiré notre attention, d'autres nous ont semblé moins importants dans le cadre de notre expérimentation. Nous allons donc signaler les informations principales captées par le formulaire adressé aux parents.

A. SITUATIONS FAMILIALES

Tout d'abord, les données recueillies nous ont permis de regrouper les 46 enfants testés selon la classification suivante :

- 33 enfants vivant en famille dite « classique » soit 71.7 % ;
- 6 enfants vivant en résidence alternée soit 13 % ;
- 5 enfants vivant en famille monoparentale soit 10.9 % ;
- 1 enfant vivant en famille recomposée soit 2.2 % ;
- 1 enfant vivant dans une famille adoptive soit 2.2 %.

Ces données nous donnent donc le graphique suivant :



Graphique 2 : Répartition des différentes configurations familiales des 46 enfants testés en classe ordinaire (en pourcentages)

Ainsi, sur 46 enfants, 13 enfants soit plus de 28 % ne vivent pas dans une famille considérée comme classique dans notre société actuelle, constituée des parents biologiques et d'un ou plusieurs enfants. Ce chiffre nous paraît tout à fait intéressant puisqu'il reflète très bien les propos de notre partie théorique, à savoir que la société doit actuellement faire face à une multitude de modèles familiaux. En outre, l'observation de la situation familiale d'enfants en classe ordinaire de CE2 nous indique, dans le cadre de cette étude, que près d'un enfant sur trois vit dans une famille dissociée, ou du moins atypique.

B. SUIVI ORTHOPHONIQUE

Ensuite, nous avons pu nous rendre compte, par l'intermédiaire des formulaires remplis par les parents, que 5 enfants sur 46 sont actuellement suivis en prise en charge orthophonique, soit près de 11 % des élèves testés. Et, en tenant compte de la situation familiale de ces enfants, on observe que 3 d'entre eux vivent dans une famille dite classique, et 2 enfants vivent dans des familles atypiques (1 vit en résidence alternée et 1 vit dans une famille adoptive).

Lorsque l'on étudie plus précisément ces données par rapport aux différentes configurations familiales, on constate que, dans le groupe des enfants en situation familiale classique, 3 enfants sur 33, soit 9 % des élèves sont suivis en orthophonie. Par contre, dans le groupe des enfants en situation familiale atypique, 2 enfants sur 13 sont suivis en orthophonie, soit plus de 15 %. Ces données confortent ainsi nos propos, puisque nous pensons que de nombreux enfants suivis en orthophonie vivent des situations familiales atypiques.

C. AUTRES INFORMATIONS

Quant à nos autres questions portant sur le nombre d'écoles fréquentées, de déménagements ou encore la nature et la fréquence des activités extrascolaires, nous n'avons pas pu établir de lien significatif avec un profil spécifique de niveau de repérage temporel. Cependant, les réponses obtenues à ces questions, par l'intermédiaire de nos formulaires, sont, dans la majorité des cas, plutôt évasives. Il aurait donc fallu mener une étude plus spécifique afin de savoir si le développement des notions temporelles était en lien avec les particularités des rythmes de vie de chacun des enfants.

Cette interrogation pourrait d'ailleurs faire l'objet d'un futur projet de recherche, car elle possède peut-être un lien de corrélation avec notre problématique et notre hypothèse de départ qui portent plus particulièrement sur les configurations familiales de ces enfants.

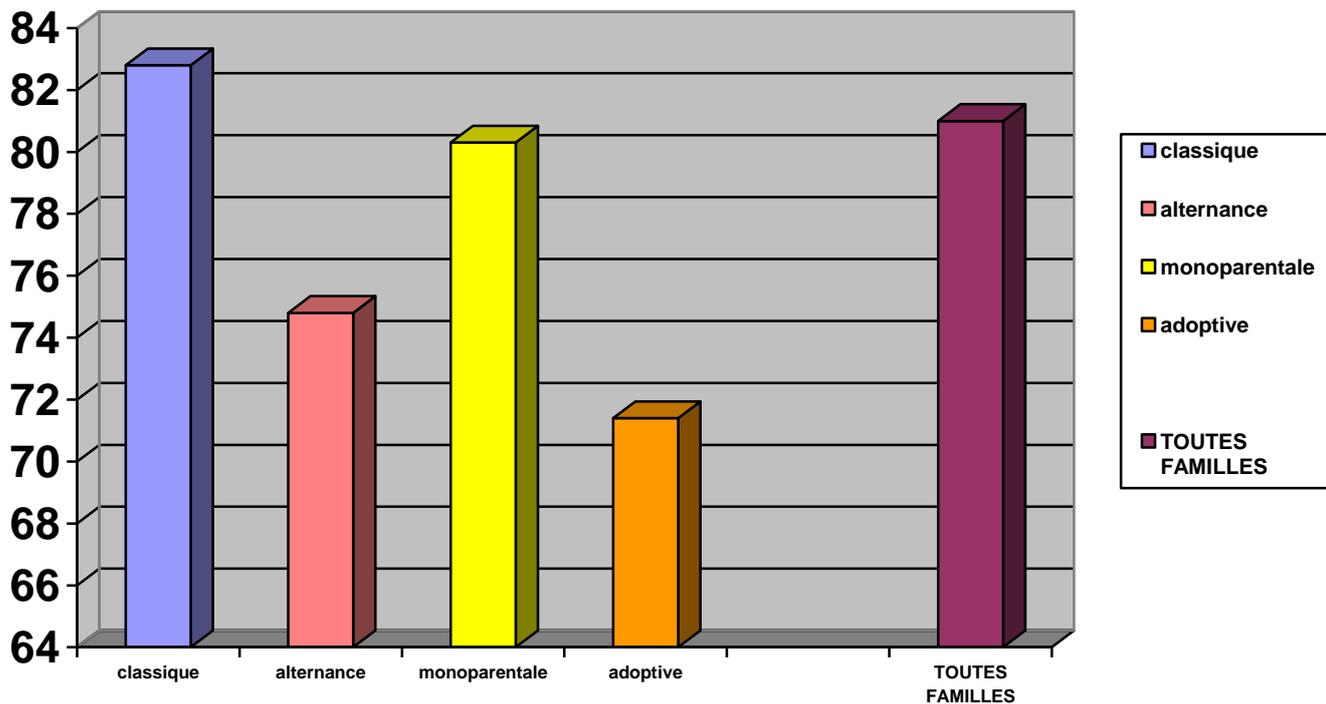
III.2.1.3. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

III.2.1.3.1. ECOLE ORDINAIRE 1

Les données des enfants de la première classe de CE2 où nous nous sommes rendus nous permettent de classer nos résultats comme tels :

- Pourcentage réussite totale (toutes familles confondues) : 81 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite classique : 82.8 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite atypique : 76.7 %
 - Enfants en famille alternée : 74.8 %
 - Enfants en famille monoparentale : 80.3 %
 - Enfants en famille adoptive : 71.4 %

Ces informations peuvent être mises en évidence par l'intermédiaire d'un graphique :



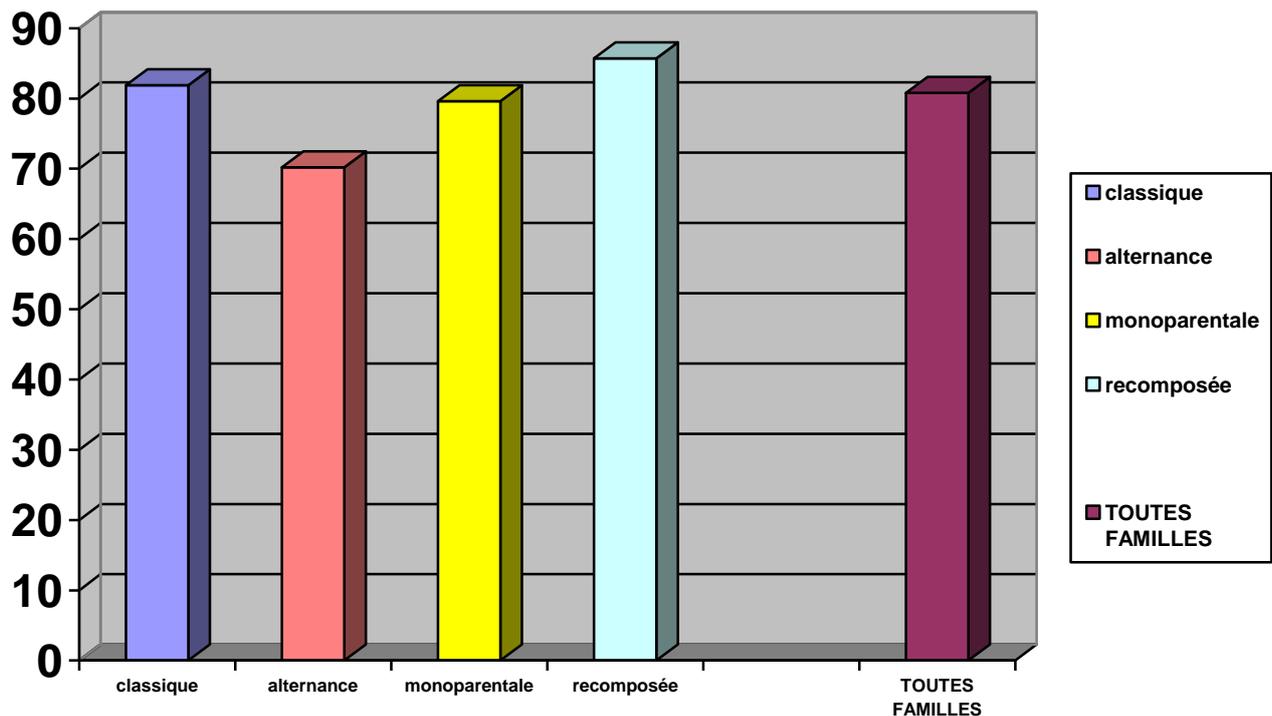
Graphique 3 : Taux de réussite global des enfants en école ordinaire 1 selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.1.3.2. ECOLE ORDINAIRE 2

Pour plus de lisibilité, nous classons de la même manière les données des enfants que nous avons pu tester au sein de la seconde classe ordinaire de CE2 :

- Pourcentage réussite totale (toutes familles confondues) : 80.8 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite classique : 81.9 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite atypique : 79 %
 - Enfants en famille alternée : 70.2 %
 - Enfants en famille monoparentale : 79.6 %
 - Enfants en famille recomposée : 85.7 %

Ces informations nous permettent de réaliser le graphique récapitulatif suivant :



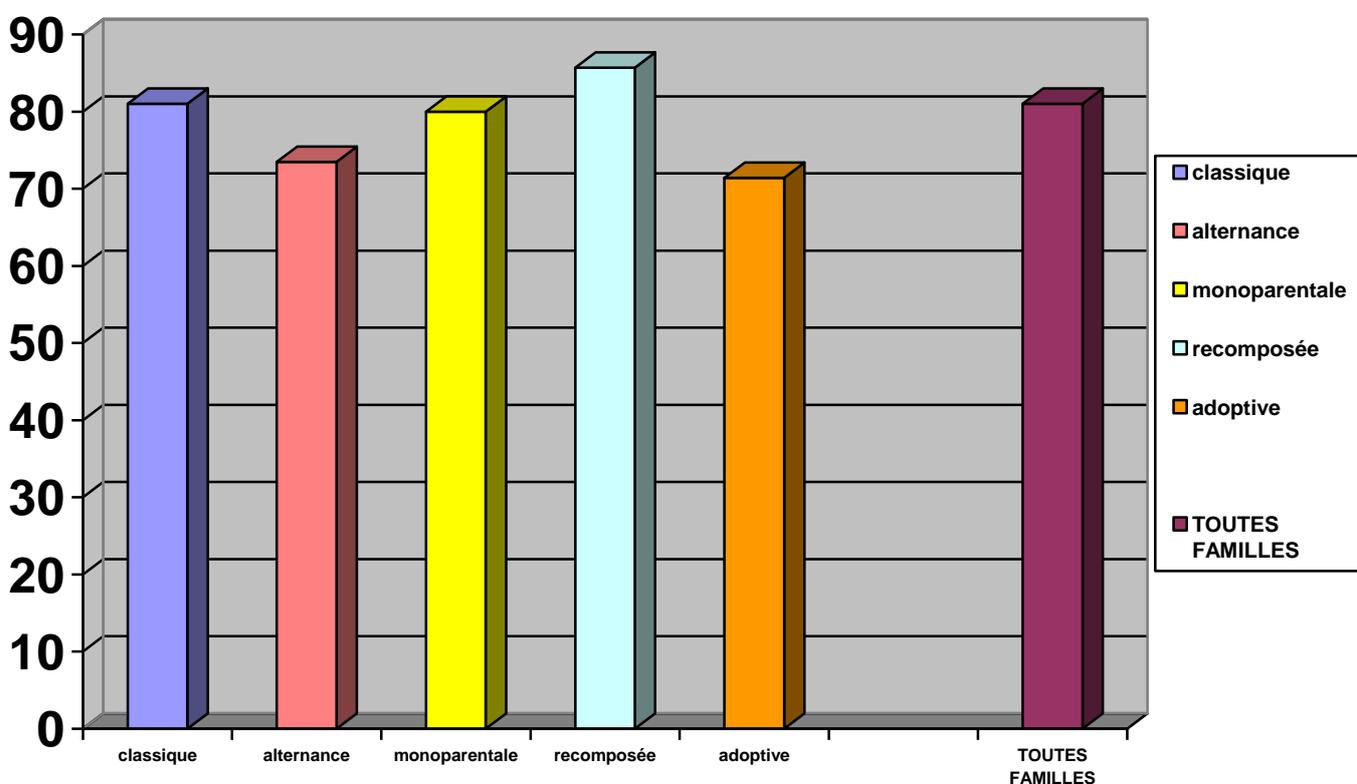
Graphique 4: Taux de réussite global des enfants en école ordinaire 2 selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.1.3.3. RESULTATS CUMULES DES DEUX ECOLES ORDINAIRES

Enfin, nous avons choisi de cumuler les résultats de la classe ordinaire 1 et de la classe ordinaire 2, puisque nous estimons que ces deux types de populations sont comparables dans le cadre de cette étude. Nous aboutissons ainsi aux résultats suivants :

- Pourcentage réussite totale (toutes familles confondues) : 81 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite classique : 82.4 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite atypique : 77.7 %
 - Enfants en famille alternée : 73.5 %
 - Enfants en famille monoparentale : 80 %
 - Enfants en famille recomposée : 85.7 %
 - Enfants en famille adoptive : 71.4 %

En outre, pour le groupe des enfants de CE2 que nous avons nommé dans notre étude « enfants en école ordinaire », nous obtenons le graphique suivant grâce aux résultats de notre expérimentation :



Graphique 5 : Taux de réussite des enfants en école ordinaire selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.1.4. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS

III.2.1.4.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN CLASSE ORDINAIRE

Le taux de réussite total des enfants de CE2 en école ordinaire s'élève à 81 %. L'expérimentation était donc bien adaptée à cette tranche d'âge, et les notions temporelles semblent quasiment acquises à cette période de la scolarité.

En analysant plus précisément les résultats de cette population, nous pouvons repérer plusieurs informations importantes (voir tableau IX en annexe) :

- Les questions personnelles (âge, date de naissance, âge de la fratrie) sont totalement maîtrisées à cet âge.
- Les réponses à la question « c'est quoi le temps ? » ont été très significatives de la représentation de ce concept chez les enfants en classe de CE2. En effet, 25 enfants sur 46 (soit 54 %) nous ont parlé du « temps qui passe », et seulement 11 sur 46 (soit 24 %) du « temps qu'il fait ». Il faut ajouter que seuls 8 enfants sur 46 (soit 17 %) ont réussi à nous donner les deux versants attendus concernant la définition du mot « temps ». De plus, il n'y a que 3 enfants qui ont pensé au « temps qu'il fait » sans évoquer le « temps qui passe », alors que 16 enfants ont fait l'inverse. Enfin, un nombre non négligeable d'enfants (19 enfants sur 46, soit 41 %) n'a pas du tout réussi à répondre à cette question. Les enfants répondaient simplement par « Je ne sais pas », ou encore « Je sais ce que ça veut dire mais je n'arrive pas à l'expliquer ». Il faut noter qu'aucun enfant ne nous a donné une réponse erronée, les échecs correspondant tous à des absences de réponses. L'intériorisation mentale et la compréhension de ce concept de temps sont donc encore difficiles à cet âge.

Quant aux réponses positives, les notions obtenues pour évoquer le « temps qui passe » ont été principalement les termes « heures, minutes, secondes », « les jours de la semaine », ou encore des explications en rapport avec le vécu de l'enfant telles que « quand on va à l'école, ou quand on dort, ça prend du temps ». Pour évoquer le temps qu'il fait, les enfants ont surtout évoqué « les nuages », « le soleil », « la pluie » ou encore des explications telles que « lorsqu'on dit qu'il fait beau dehors, on parle du temps ».

- La connaissance de la date semble acquise à cet âge. Il faut rappeler qu'en classe de CE2, annoncer la date du jour est un des premiers rituels effectués le matin, ce qui permet aux enfants de se repérer davantage. Les quelques erreurs obtenues, notamment au niveau du numéro, sont probablement dues pour la plupart, à une inattention plutôt qu'à un déficit de maîtrise de ce concept. Pour ce qui est de la saison, les difficultés sont à mettre en lien avec la compréhension du terme de « saison », puisque certains nous demandaient « C'est quoi déjà la saison ? ». Ils n'associaient donc pas les notions « hiver » ou « printemps » avec le mot « saison », mais ce n'est pas pour cela qu'ils ignoraient que l'on était en « hiver » par exemple. Ainsi, pour de nombreux enfants, ce qui entre en jeu n'est pas un déficit dans le repérage temporel en tant que tel mais un problème de compréhension du lexique temporel.
- La suite conventionnelle des jours est tout à fait maîtrisée (98 % de réussite), avec cependant pour certains enfants un amalgame entre la semaine de travail (du lundi au vendredi) et la semaine de sept jours incluant le week-end, que nous n'avons pas considéré comme une erreur lorsque la réponse à la demande de précision était correcte.
- Les interrogations concernant les mois de l'année ont été plus difficiles. L'ordre des mois est globalement respecté, mais il y a un ou plusieurs oublis notamment à la fin de la suite conventionnelle. De plus, 7 élèves sur 46, soit 15 %, n'ont pas réussi à nous donner le mois de Noël. La dernière question portant sur la « rentrée scolaire » est difficilement analysable de façon objective puisque, comme nous l'avons dit précédemment, beaucoup d'enfants nous ont répondu « janvier » en raison de la période de vacances scolaires précédant notre période de test. L'énoncé de notre question n'était certainement pas judicieux à ce moment de l'année scolaire, et le taux de réussite n'est que de 63 %.
- Les notions lexicales (« hier », « demain », « avant-hier » et « après-demain ») sont acquises à cet âge.
- Les questions portant sur des opérations mentales ont constitué la difficulté majeure pour l'ensemble des enfants de CE2 en classe ordinaire testés dans ce projet d'étude. En particulier, les questions 4 (« Si demain c'est jeudi, hier c'était ? ») et 6 (« Si hier c'était lundi, demain ce sera ? ») ont été très échouées, avec des taux de réussite respectifs de 20 % et 15 %. Ces opérations logiques semblent donc trop complexes pour cet âge. Une représentation visuelle (frise chronologique, calendrier) aurait sûrement permis d'obtenir de

meilleures performances. Comme le décrit Piaget dans sa théorie, les opérations mentales concernant les notions temporelles ne sont pas totalement acquises à l'âge de 9 ans, lors du stade des opérations concrètes. En effet, selon lui, la notion de maîtrise opératoire du temps n'est totalement acquise qu'au stade des opérations formelles, c'est-à-dire à partir de 11-12 ans à l'entrée au collège.

- Les questions de compréhension du test de l'ELO de KHOMSI ont été bien réussies dans l'ensemble, grâce à une bonne analyse des temps (passé et futur) cités dans l'énoncé oral. D'une façon générale, les énoncés portant sur le futur ont obtenu de meilleurs résultats que les questions concernant des actions passées. Les énoncés 1 et 2 du passé (« L'oiseau a fait son nid. » et « Mais où est le poisson que j'avais posé sur cette table ? ») ont particulièrement posé problème aux enfants, avec 65 % et 37 % de réussite. Cependant, quelques enfants qui ont échoué à cette seconde question ont notamment répondu par « il est là » en montrant une image où l'on voit le poisson qui n'est plus sur la table mais dans la gueule du chat. Ainsi, ce n'est probablement pas le temps du passé qui a perturbé certains enfants mais plutôt la tournure interrogative de l'énoncé.
- L'épreuve de jugement de la durée n'a pas été difficile pour les enfants en classe ordinaire de CE2. Le taux de réussite est proche de 100 % pour chacune des questions posées, sauf pour la première interrogation qui a été plus difficile et n'a obtenu qu'un score de 61 %. Nous expliquons ce résultat par le fait que la durée de l'action « se brosser les dents » et celle de l'action « prendre son goûter » sont proches, et parce que l'une des deux actions est plus agréable que l'autre, ce qui modifie l'estimation de la durée.
- Enfin, l'utilisation du matériel en images constituant l'histoire séquentielle a été un outil très intéressant lors de cette passation. Il a permis de mettre en évidence que même si l'ordre des images n'était pas toujours respecté, tous les enfants ont compris la concordance de l'histoire. De plus, seulement 16 enfants sur 46 (soit 35 %) ont utilisé un ou plusieurs marqueurs temporels lors de leur récit. La notion d'antériorité a été plus complexe que celle de la postériorité, cependant les résultats à ces deux interrogations sont supérieurs à 80 % de réussite. Quant à l'ajout d'une image au milieu de l'histoire, seulement la moitié des enfants a réussi à se détacher des images déjà présentes et à trouver une idée qui concordait aussi bien avec l'image précédente qu'avec l'image suivante. Enfin, la recherche d'indices temporels a

été très difficile puisqu'un tiers des enfants seulement a réussi à répondre de façon adaptée à cette question.

III.2.1.4.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS

A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES

En comparant les résultats de cette population d'enfants en classe ordinaire avec les situations familiales, nous obtenons des informations supplémentaires.

D'un point de vue global, le taux de réussite en fonction des différentes configurations familiales est très variable, comme le démontrent les graphiques 3, 4 et 5. Le cumul des écoles ordinaires 1 et 2 nous permet d'obtenir cinq types de situations familiales : familles dites classiques, résidences alternées, familles monoparentales, famille recomposée et famille adoptive.

Nous retrouvons le meilleur taux de réussite chez l'enfant en famille recomposée, avec 85.7 % de bonnes réponses. Cependant, l'échantillon représentant cette catégorie est faible (un seul enfant), il faut donc rester prudent quant à l'analyse de ces chiffres. Puis, nous avons dans l'ordre des meilleurs pourcentages de réussite, les familles dites classiques (82.4 %), les familles monoparentales (80 %), les résidences alternées (73.5 %) et enfin la famille adoptive (71.4 %). Pour cette dernière catégorie cependant, le panel n'est composé que d'une seule enfant, il est donc difficile de généraliser de tels résultats.

Lorsque l'on compare les résultats des familles dites classiques (82.4 %) et des autres familles dites atypiques dans ce projet d'étude (77.7 %), on observe qu'il existe une différence non négligeable entre les taux de réussite. Ces chiffres reflètent donc que les enfants vivant dans des familles désunies ont, d'une manière générale, des résultats plus faibles aux épreuves temporelles. Ainsi, notre hypothèse de départ est vérifiée au vu de ces données chiffrées. Dans notre étude, les enfants vivant dans des familles dissociées ont plus de difficultés au niveau temporel que les enfants vivant dans des familles classiques. La situation familiale influencerait donc le développement du repérage temporel chez l'enfant en classe ordinaire de CE2.

Cependant, de manière plus détaillée, nous observons que l'enfant en famille recomposée obtient de meilleurs résultats que les enfants vivant en famille classique. Ainsi, il faut différencier les configurations familiales que nous avons réunies sous le terme de « familles atypiques », puisque pour la catégorie « enfants en famille recomposée », notre hypothèse n'est plus tout à fait validée. En effet, nous pouvons affirmer que la situation familiale influe sur le repérage temporel de l'enfant. Mais nous ne pouvons pas dire que la situation de famille atypique nuit à l'apprentissage des notions temporelles, puisque ce n'est pas vrai, dans cette étude, pour l'enfant en famille recomposée.

En conclusion, grâce à ces résultats, nous pouvons affirmer qu'en milieu ordinaire, les enfants ayant des familles unies auraient un meilleur niveau de repérage temporel que les enfants vivant dans des familles désunies, excepté ceux qui vivent dans une famille recomposée. De plus, les enfants en familles monoparentales obtiennent des meilleurs scores aux épreuves temporelles que ceux dont les familles ont fait le choix de la résidence alternée, mais de moins bons résultats que les enfants vivant en familles classiques. Enfin, les résultats obtenus par l'enfant adoptée sont les plus faibles de notre enquête dans les deux classes de CE2 situées en milieu ordinaire.

B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES

Si l'on compare les résultats obtenus aux différents items de notre expérimentation selon les catégories familiales de chacun des enfants testés, nous observons plusieurs paramètres (voir tableau IX situé en annexe):

- Au niveau des questions personnelles, les enfants obtiennent des résultats parfaits (100 % de réussite) quelle que soit la situation familiale, sauf l'enfant issue d'une famille adoptée qui n'a pas pu répondre de façon correcte à la question de l'âge de ses frères et sœurs.
- La définition de la notion de temps a été complexe pour la majorité des enfants testés. Chez les enfants vivant dans une famille dite classique, 18 élèves sur 33 (soit 55 %) ont répondu positivement sur « le temps qui passe », et 8 élèves sur 33 (24 %) ont su donner la réponse du « temps qu'il fait ». Les enfants vivant en famille monoparentale sont 3 sur 5 (60 %) à avoir donné la réponse du « temps qui passe », mais seulement l'un d'entre eux (20 %) nous a parlé du « temps qu'il fait ». En résidence alternée, les enfants sont 3 sur 6 (50%) à avoir trouvé le « temps qui passe », mais un seul d'entre eux (17 %) a évoqué « le temps qu'il

fait ». L'enfant en famille recomposée n'a pas su répondre à la question, alors que l'enfant adoptée a trouvé les deux versants du temps. Nous pouvons donc observer des différences de conceptualisation du temps selon la configuration familiale de chacun des enfants testés. Ainsi, les enfants en résidence alternée ou en famille recomposée ont plus de difficultés à expliquer ce qu'est le temps que les enfants en familles adoptive, monoparentales ou classiques.

- Le repérage de la date est, lui aussi, révélateur des différences interindividuelles selon le type de configuration familiale. En effet, seulement 50 % des enfants vivant en résidence alternée ont su nous donner le numéro du jour, alors qu'ils sont 88 % en famille classique et 100 % en famille monoparentale. De plus, sur les 5 enfants (sur les 46 testés) qui se sont trompés sur la question du jour, 2 d'entre eux vivent en résidence alternée. Les enfants vivant cette situation familiale semblent donc, d'après ces résultats, avoir plus de difficultés à se repérer dans la date que les autres enfants.
- Au niveau de la connaissance des mois et des notions lexicales, les résultats ne sont pas significativement différents selon les types de familles, sauf pour les enfants vivant en garde alternée qui obtiennent des scores inférieurs aux autres populations pour la majorité des questions de cette épreuve.
- Au niveau des questions directes au sein de notre épreuve sur les opérations mentales, les difficultés se font particulièrement sentir chez les enfants vivant en résidence alternée et l'enfant issue d'une famille adoptive. On obtient un très bon score (83.33 %) de l'enfant vivant en famille recomposée. Les résultats des enfants vivant en famille classique (65.15 %) et ceux des enfants en familles monoparentales (66.67 %) sont pratiquement identiques. Mais pour les autres types de populations issues de notre panel, on retrouve des taux de réussite très inférieurs de 47.22 % chez les enfants en résidence alternée, et de seulement 33.33 % pour l'enfant adoptée. Une nouvelle fois, les variations selon les types de situations familiales sont tout à fait visibles.
- Les réponses aux huit questions choisies de l'ELO de Khomsi sont également diverses selon les enfants. On obtient 80.69 % de réussite chez les familles classiques, 75 % de réussite chez les familles monoparentales, recomposée et alternées, et enfin 62.5 % de réussite pour l'enfant adoptée. De nouveau, il semblerait donc que les enfants vivant dans des familles

dites classiques aient une meilleure compréhension des énoncés oraux portant sur le passé et le futur que les enfants vivant dans des familles dites atypiques.

- Les épreuves de jugement de durées n'obtiennent pas de différence significative de bonnes réponses selon le type de familles. Effectivement, les résultats obtenus, quel que soit le type de situation familiale des enfants testés, sont proches et assez satisfaisants (familles classiques : 94.85 % ; familles alternées : 93.33 % ; familles monoparentales et recomposée : 90 % ; famille adoptive : 80 %). Nous pouvons cependant observer que les enfants issus de familles dites classiques obtiennent, cette fois encore, le meilleur taux de réussite.
- Enfin, les différentes questions portant sur l'histoire séquentielle donnent des résultats très variés selon les configurations familiales des enfants. La moitié des enfants vivant en famille classique et deux tiers des enfants en garde alternée ont retrouvé l'ordre attendu de classement des images, alors que cet ordre a été donné par l'ensemble des enfants vivant en résidence monoparentale, adoptive ou recomposée. Au contraire, un seul enfant vivant en famille monoparentale a utilisé des marqueurs temporels (soit 20 %) alors qu'ils sont 33 % en famille classique à les avoir cités. Les ajouts d'actions antérieure, postérieure ou au milieu de l'histoire, ont été mieux réalisés par les enfants en familles classiques que par ceux qui vivent au sein de familles monoparentales. Enfin, les indices temporels n'ont été repérés que par la moitié des enfants en familles alternées, 42 % des enfants en familles classiques, 20 % des enfants en familles monoparentales, mais par aucun des deux enfants vivant en famille adoptive ou recomposée. Ainsi, en rassemblant les résultats de ces sept interrogations portant sur du matériel en images, on obtient les taux de réussite suivants : 67.97 % en famille classique, 65.71 % en famille monoparentale, 61.90 % en famille alternée, 71.43 % en famille adoptive et 85.71 % en famille recomposée. Pour ces questions portant sur une histoire séquentielle en images, les meilleurs résultats sont donc obtenus par des enfants vivant en familles atypiques (recomposée et adoptive).

III.2.1.5. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ECOLES ORDINAIRES

Pour résumer ces propos, les résultats de notre expérimentation vont globalement dans le sens de notre hypothèse de départ : les enfants vivant dans des familles dites classiques (unies et constituées de leurs deux parents biologiques) obtiennent des résultats supérieurs aux autres enfants lorsqu'on

leur pose des questions portant sur des notions temporelles. Comme nous l'avons observé lors de l'analyse détaillée des résultats, les enfants vivant au sein de familles classiques obtiennent des résultats supérieurs aux autres populations dans la grande majorité des épreuves.

Cependant, il nous faut signaler que l'enfant vivant en famille recomposée possède un taux de réussite supérieur à ceux des familles classiques. Il semble donc nécessaire de nuancer nos propos, puisque les situations vécues par les enfants de familles dissociées ne nuisent pas forcément à leur niveau de développement temporel. Cela serait réel pour les enfants vivant en familles monoparentales, adoptives ou alternées seulement, puisque les résultats de ces trois types de populations sont inférieurs à ceux obtenus par les enfants vivant au sein de familles dites classiques. La famille recomposée serait au contraire une situation qui favoriserait le repérage temporel. Il faut toutefois rester prudent face à ces résultats au vu de notre échantillon, puisque la population que nous avons nommé « enfant en famille recomposée » n'est constituée que d'un seul enfant.

Grâce aux données obtenues dans ce projet d'études, nous allons pouvoir chercher si ces résultats sont observables également au sein des deux autres populations de notre expérimentation.

III.2.2. ENFANTS EN ZEP (ZONE D'EDUCATION PRIORITAIRE)

III.2.2.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION TESTEE

III.2.2.1.1. PARTICIPATION A L'EXPERIMENTATION

Dans le cadre de cette expérimentation, nous nous sommes également rendus dans deux classes de CE2 d'écoles élémentaires publiques nantaises, situées toutes deux dans des Zones d'Education Prioritaire.

Ces Zones d'Education Prioritaire ont été créées en France en 1981 par le ministre de l'Education Nationale dans le but de lutter contre l'échec scolaire. Au sein de ces ZEP sont situés des établissements scolaires dotés de moyens supplémentaires et d'une plus grande autonomie pour faire face à des difficultés d'ordre scolaire et social.

Lorsque nous avons proposé ce test dans la première classe, nous avons obtenu 9 réponses positives sur 23 élèves, ce qui représente un taux de participation très faible de 39.1 %. Quant à la seconde classe, 12 élèves ont répondu positivement sur 22 élèves au total. Le taux de participation de cette classe est donc de 54.5 %.

La participation est donc, contrairement aux classes ordinaires évoquées précédemment, malheureusement très faible. Il faut préciser que les deux institutrices nous avaient prévenus au préalable que notre enquête serait difficilement réalisable. En effet, certains parents d'élèves ne maîtrisent pas ou peu la langue française de part leurs origines diverses, et il leur est donc difficile de répondre au questionnaire fourni, malgré leur bonne volonté de participer à ce projet. Ainsi, notre étude est forcément biaisée à ce niveau-là, puisque l'échantillon testé ne représente pas la totalité des enfants de CE2 scolarisés en ZEP. Il est ainsi dommage que nous ne connaissions pas la proportion d'enfants qui auraient participé à notre enquête si le questionnaire adressé aux parents n'avait pas été un obstacle.

Nous avons choisi dans ce projet d'étude d'associer ces deux populations afin de former une seule entité, constituée de 21 enfants, que l'on nommera plus précisément « enfants en ZEP ».

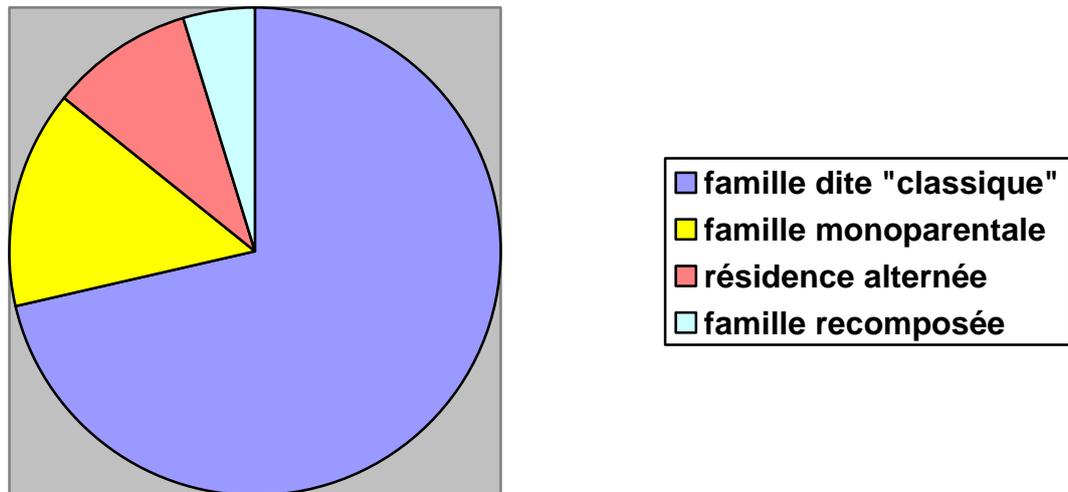
III.2.2.1.2. SITUATIONS FAMILIALES

Les données recueillies nous ont permis de regrouper les 21 enfants testés selon la classification suivante :

- 15 enfants vivant en famille dite « classique » soit 71.4 % ;
- 3 enfants vivant en famille monoparentale soit 14.3 % ;
- 2 enfants vivant en résidence alternée soit 9.5 % ;
- 1 enfant vivant en famille recomposée soit 4.8 %.

Ainsi, sur 21 enfants, 6 enfants soit 28.6 % ne vivent pas dans une famille considérée comme classique dans notre société actuelle. Ce chiffre reflète bien, une nouvelle fois, les données de la société actuelle qui doit faire face à des dissociations familiales toujours plus nombreuses.

Ces données nous permettent de réaliser le graphique suivant :



Graphique 6 : Répartition des différentes configurations familiales des 21 enfants testés en classe de Zone d'Education Prioritaire (en pourcentages)

Quant aux autres données fournies par le formulaire, elles sont peu nombreuses et donc inexploitable. Nous expliquons ceci par le fait que de nombreux parents d'enfants en ZEP parlent peu ou pas la langue française. Il leur est donc difficile de répondre par écrit à des questions précises sur le rythme de vie quotidien de leur enfant.

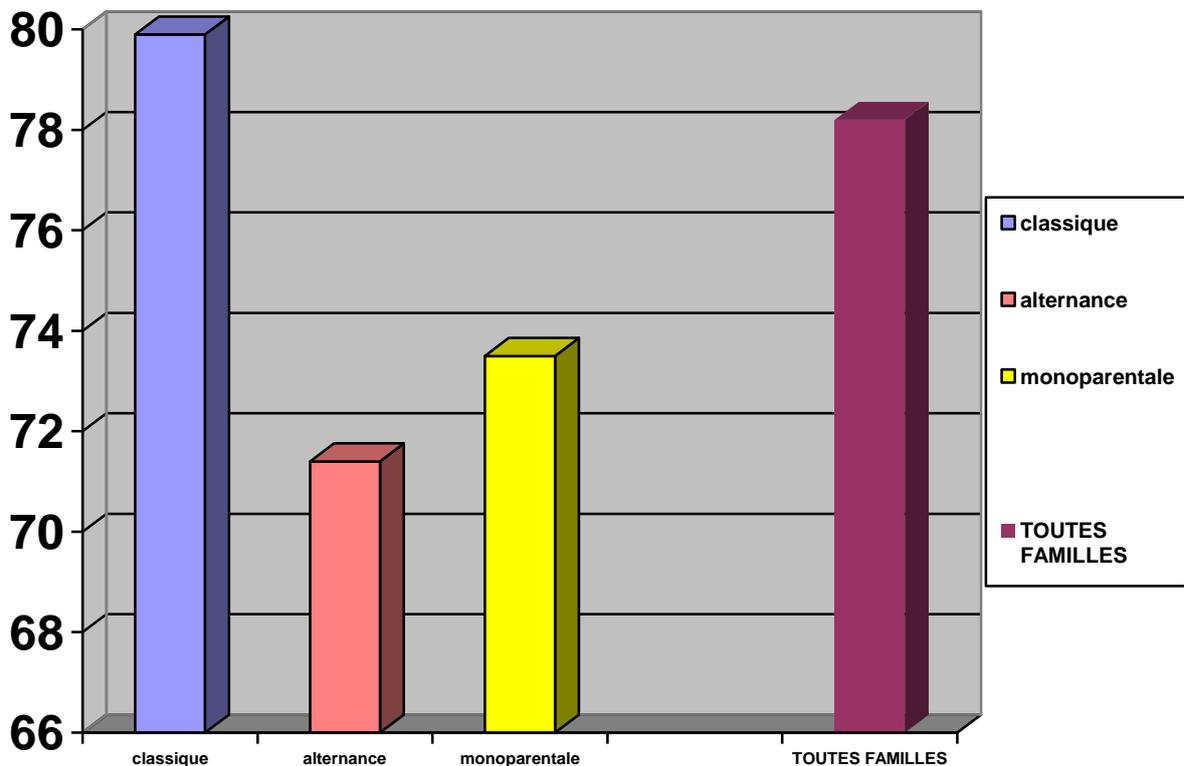
III.2.2.2. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

III.2.2.2.1. ENFANTS EN ZEP 1

Les données des enfants de CE2 de la première classe de ZEP où nous nous sommes rendus nous permettent de classer nos résultats de la même façon que pour les élèves en école ordinaire :

- Pourcentage de réussite totale (toutes familles confondues) : 78.2 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite classique : 79.9 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite atypique : 72.4 %
 - Enfants en famille alternée : 71.4 %
 - Enfants en famille monoparentale : 73.5%

Ces informations peuvent être mises en évidence par l'intermédiaire d'un graphique :



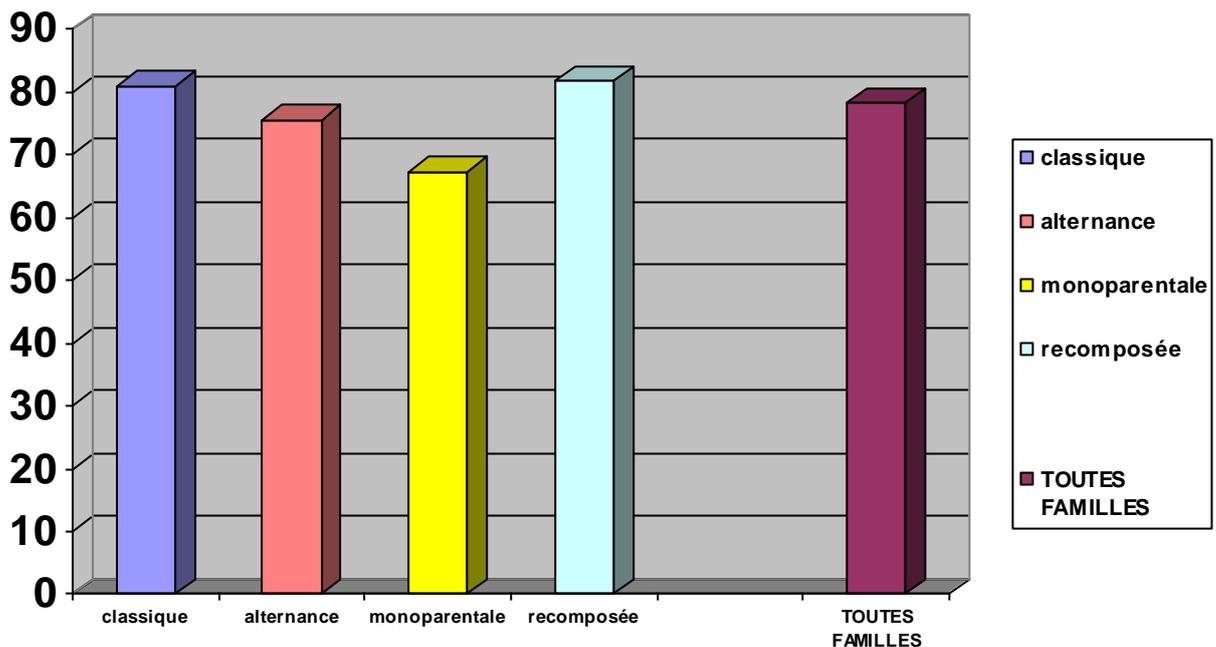
Graphique 7 : Taux de réussite des enfants en ZEP 1 selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.2.2.2. ENFANTS EN ZEP 2

Nous classons de la même manière les données des enfants que nous avons pu tester au sein de la seconde classe de ZEP :

- Pourcentage de réussite totale (toutes familles confondues) : 78.2 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite classique : 80.9 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite atypique : 73 %
 - Enfants en famille alternée : 75.5 %
 - Enfants en famille monoparentale : 67.3 %
 - Enfants en famille recomposée : 81.6 %

Ces informations nous permettent de réaliser le graphique récapitulatif suivant :



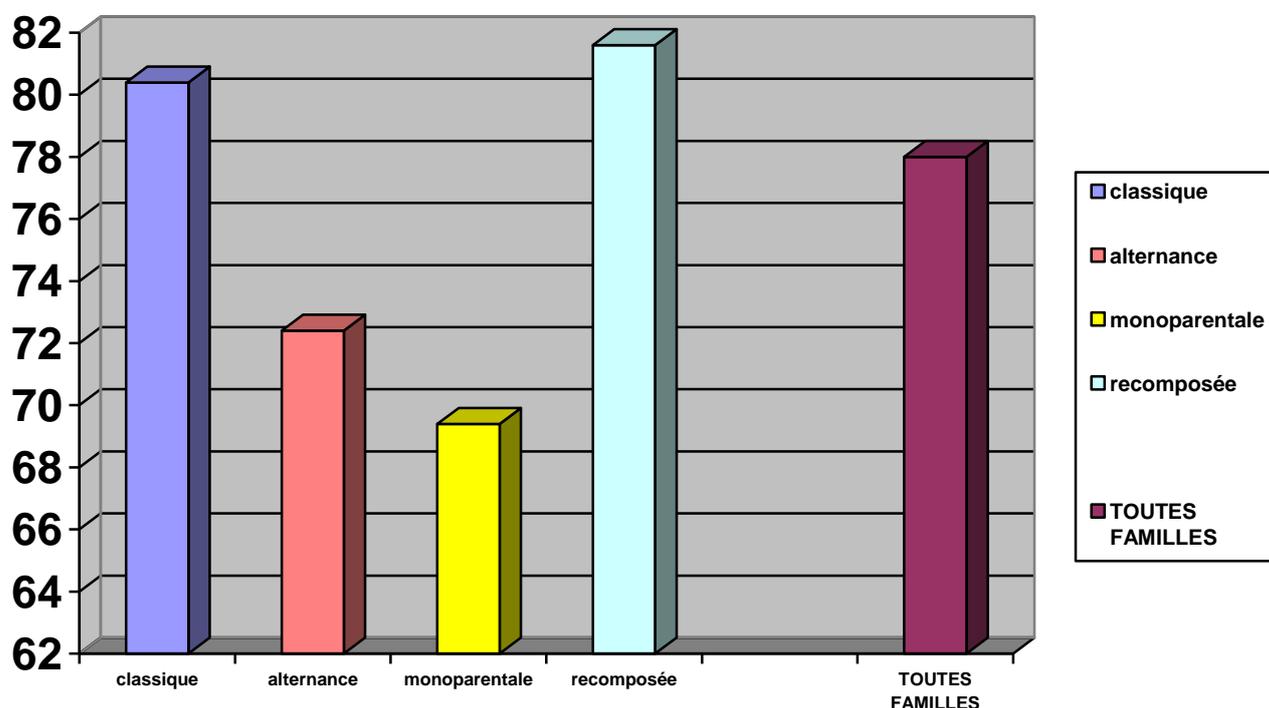
Graphique 8 : Taux de réussite des enfants en ZEP 2 selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.2.2.3. RESULTATS CUMULES DES DEUX ECOLES EN ZEP

Nous aboutissons ainsi, en cumulant les résultats des deux classes de Zone d'Education Prioritaire, aux résultats suivants :

- Pourcentage de réussite totale (toutes familles confondues) : 78 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite classique : 80.4 %
- Pourcentage de réussite des enfants en famille dite atypique : 76.3 %
 - Enfants en famille alternée : 72.4 %
 - Enfants en famille monoparentale : 69.4 %
 - Enfants en famille recomposée : 81.6 %

Ainsi, grâce aux résultats obtenus chez les enfants en école de Zone d'Education Prioritaire, que nous avons nommés « enfants en ZEP », nous obtenons le graphique suivant issu de notre expérimentation :



Graphique 9 : Taux de réussite des enfants en ZEP 1 et ZEP 2 selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.2.3. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS

III.2.2.3.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN ZEP

Le taux de réussite total des enfants de CE2 en école située en ZEP (Zone d'Education Prioritaire) s'élève à 78 %. L'expérimentation a donc été légèrement plus difficile pour ces élèves en comparaison avec le taux de réussite des enfants en classe ordinaire (81%).

En analysant plus précisément les résultats de cette population, nous pouvons repérer plusieurs informations importantes (voir tableau X en annexe) :

- Les questions personnelles (âge, date de naissance, âge de la fratrie) sont totalement maîtrisées à cet âge, avec 100 % de bonnes réponses pour chacune des trois questions.
- Les réponses à la question « C'est quoi le temps ? » ont démontré, une nouvelle fois, toute la complexité de ce concept. Nous observons que 9 enfants sur 21 (soit 42.86 %) ont pensé au « temps qui passe », alors que seulement 5 enfants (23.81 %) ont pensé au « temps qu'il fait ». Il n'y a que 2 enfants qui ont retrouvé les deux versants de cette notion de temps. La notion de « temps qui passe » semble donc plus prégnante pour les enfants de CE2. Enfin, les élèves sont 8 sur 21 (soit 38.1 %) à ne pas avoir réussi à répondre à cette question. Il faut noter que pour cette population également, les échecs ne correspondent pas à des erreurs dans les explications mais plutôt à des non-réponses (« je ne sais pas »).
- Le repérage dans la date semble acquis à cet âge (jour, numéro, mois et année). Cependant, on retrouve pour cette population un score faible à la question concernant la saison (43 % de réussite seulement). Nous pouvons expliquer ce résultat faible par deux faits : tout d'abord, certains ne comprennent pas le terme « saison » et n'associent pas les mots « hiver » ou « printemps » à cette question. Ensuite, notre expérimentation dans les deux classes de ZEP s'est déroulée au début du mois de mars, et certains enfants étaient perdus puisqu'il faisait beau. Ils nous expliquaient alors, avec une logique implacable, « qu'on n'est pas en hiver, puisqu'en hiver il fait froid ».

- La suite conventionnelle des jours est tout à fait maîtrisée (95 % de réussite).
- Les interrogations concernant les mois de l'année ont été plus difficiles. L'ordre des mois est globalement respecté, mais il y a un ou plusieurs oublis notamment à la fin de la suite conventionnelle, et l'on n'obtient que 81 % de réussite à cette question pourtant simple. Quant au mois de Noël, il est difficile d'analyser le faible taux de réussite (71 %) de façon objective, puisque nous nous sommes aperçu que cette question n'était pas judicieuse au sein de ces classes. En effet, de nombreux enfants, issus du multiculturalisme français, sont musulmans et nous ont expliqué qu'ils ne fêtaient pas Noël. Il est donc normal que la date de cette fête religieuse ne soit pas totalement maîtrisée par ces élèves de CE2. De même, la dernière question portant sur la « rentrée scolaire » nous interroge, car beaucoup d'enfants ont répondu « mars » en raison de la période de vacances scolaires précédant notre période de test. Le taux de réussite n'est donc que de 48 % à cette question.
- Les notions lexicales (« hier », « demain », « avant-hier » et « après-demain ») sont acquises à cet âge.
- Les questions portant sur des opérations mentales ont constitué, pour ce type de population également, la difficulté majeure de ce test. En particulier, la question 4 (« Si demain c'est jeudi, hier c'était ? ») a été très échouée (19 % de réussite seulement). Il en est de même pour les questions 5 (« Si hier c'était mardi, aujourd'hui c'est ? ») et 6 (« Si hier c'était lundi, demain ce sera ? ») avec respectivement 38,10 % et 66,67 % de bonnes réponses. Ces opérations logiques sont donc trop complexes pour cet âge.
- Les questions de compréhension du test de l'ELO de KHOMSI ont été plus difficiles que pour la population en école ordinaire, avec un taux de réussite global de 78,57 % pour les questions portant sur le passé et de 67,86% pour les questions portant sur le futur. Ainsi, lorsque l'on additionne les bonnes réponses des huit items de l'ELO, on obtient un score de 73,21 % de réussite seulement à cette épreuve.
- L'épreuve de jugement de la durée n'a pas été difficile pour les enfants en ZEP, mais le nombre de bonnes réponses est toutefois nettement plus faible que celui observé chez les enfants en école ordinaire. Un tiers seulement des enfants a répondu correctement à la première question, et près de 25% des élèves se sont trompés à la dernière question (« Qu'est

ce qui dure le plus longtemps entre un mois et une saison ? »). Ainsi, nous retrouvons ici le terme de « saison » qui pose donc particulièrement problème à ce type de population. Ainsi, l'estimation d'une durée serait donc globalement plus difficile pour les enfants scolarisés en Zone d'Education Prioritaire que pour ceux issus d'écoles ordinaires.

- Enfin, l'utilisation du matériel en images a permis de mettre en évidence plusieurs données. Même si l'ordre des images n'est respecté que dans 62 % des cas, les enfants ont tous compris la concordance de l'histoire. Plus de la moitié des élèves (57 %) a utilisé des marqueurs temporels lors du récit oral de l'histoire en images, ce qui est un taux bien plus élevé que celui retrouvé chez les enfants en école ordinaire (35 %). La notion d'antériorité (90.48 %) a été cette fois mieux comprise que celle de la postériorité (80.95%). Quant à la question de l'ajout d'une image au milieu de l'histoire, 71.43 % des enfants y ont correctement répondu. Enfin, la recherche d'indices temporels a été très difficile puisque moins de 40 % des enfants sont parvenus à la bonne réponse.

III.2.2.3.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS

A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES

En comparant les résultats de ces enfants scolarisés en ZEP avec leurs situations familiales individuelles, nous obtenons des renseignements supplémentaires.

Globalement, le taux de réussite en fonction des différentes configurations familiales est très variable, comme le démontrent les graphiques 7, 8 et 9. Le cumul des écoles de ZEP 1 et 2 nous permet d'obtenir quatre types de situations familiales : familles dites classiques, résidences alternées, familles monoparentales et famille recomposée.

Une nouvelle fois, nous retrouvons le meilleur taux de réussite chez l'enfant en famille recomposée, avec 81.63 % de bonnes réponses. Même si l'échantillon représentant cette catégorie est faible (un seul enfant) et que les résultats sont donc difficilement interprétables, il faut tout de même préciser que ces chiffres correspondent précisément à ceux obtenus lors de l'étude sur les enfants en école

ordinaire. De plus, nous avons dans l'ordre des meilleurs pourcentages de réussite, les familles dites classiques (80.54 %), les résidences alternées (73.47 %) et les familles monoparentales (68.71 %).

Ainsi, à nouveau, lorsque l'on compare les résultats des familles dites classiques (80.54 %) et des autres familles dites atypiques dans ce projet d'étude (76.27 %), on observe qu'il existe une différence non négligeable entre les taux de réussite. Ces chiffres reflètent une nouvelle fois que les enfants vivant dans des familles désunies ont, d'une manière générale, des résultats plus faibles aux épreuves temporelles.

Il faut noter que nous retrouvons le même ordre croissant de taux de réussite que lors de l'analyse des enfants en classe ordinaire, à ceci près que le classement des enfants en famille alternée et en famille monoparentale est inversé.

Egalement, nous observons que l'enfant en famille recomposée obtient de meilleurs résultats que les enfants vivant en famille classique. Nous pouvons donc affirmer qu'au sein de notre échantillon, la situation familiale semble avoir une influence sur le repérage temporel de l'enfant. Cependant, la situation de famille atypique nuit à l'apprentissage des notions temporelles seulement lorsqu'elle correspond à une famille monoparentale ou une résidence alternée. En effet, l'enfant issu d'une famille recomposée possède au contraire de très bons repères temporels, au même titre que celui étudié au sein de la population d'enfants en école ordinaire.

En conclusion, grâce à ces résultats, nous pouvons dire qu'en Zone d'Education Prioritaire, les enfants ayant des familles unies possèderaient un meilleur niveau de repérage temporel que les enfants vivant dans des familles désunies, excepté ceux qui vivent dans une famille recomposée. Ces résultats coïncident totalement avec ceux retrouvés auparavant chez les enfants scolarisés en école ordinaire.

Cependant, les enfants en familles monoparentales obtiennent des moins bons scores aux épreuves temporelles que ceux dont les familles ont fait le choix de la résidence alternée, ce qui n'était pas le cas lors de notre étude précédente en école ordinaire. Mais ces deux types d'enfants issus de familles atypiques obtiennent à nouveau de moins bons résultats que les enfants vivant en familles classiques.

B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES

En réalisant une comparaison entre les résultats obtenus aux différents items de notre expérimentation et les catégories familiales de chacun des enfants testés, nous observons plusieurs paramètres (voir tableau X situé en annexe):

- Au niveau des questions personnelles, les enfants obtiennent tous 100 % de bonnes réponses, quelle que soit leur situation familiale.
- La définition de la notion de temps a été difficile pour la majorité des enfants. Chez les enfants vivant dans une famille dite classique, 6 élèves sur 15 (soit 40 %) ont répondu positivement sur « le temps qui passe », et 5 élèves sur 15 (33.33 %) ont su donner la réponse du « temps qu'il fait ». Un seul des 3 enfants vivant en famille monoparentale (33.33 %) a donné la réponse du « temps qui passe », mais aucun d'entre eux ne nous a parlé du « temps qu'il fait ». Un enfant sur les deux issus de résidence alternée (50 %) a trouvé le « temps qui passe » mais aucun n'a évoqué « le temps qu'il fait ». Enfin, l'enfant en famille recomposée n'a pu expliquer qu'un seul versant du temps, le « temps qui passe ». A nouveau, nous pouvons donc observer des différences de conceptualisation du temps selon la configuration familiale de chacun des enfants testés, même si cette question a été compliquée pour l'ensemble des enfants quelle que soit la situation familiale.
- Le repérage de la date nous révèle également des différences selon le type de configuration familiale. Les enfants ayant le moins de bonnes réponses à ces différentes questions sont ceux qui vivent en famille monoparentale avec 66.67 % de réussite contre plus de 80 % pour les autres catégories. En ce qui concerne le numéro du jour, seulement 80 % des enfants vivants en familles classiques et 66.67 % des enfants en familles monoparentales ont donné la bonne réponse, alors que les enfants vivant dans les autres catégories de familles atypiques ont un pourcentage de réussite de 100 % à cette question. Enfin, pour la question portant sur la saison, les résultats sont très bas quelle que soit la configuration familiale, avec une réussite de 53 % chez les enfants en famille classique, 50 % chez les enfants en résidence alternée et aucune bonne réponse pour les enfants de familles monoparentales et recomposées.

- Au niveau de la connaissance des mois, les résultats ne sont pas tout à fait satisfaisants, avec des taux de réussites plus faibles que ceux des classes ordinaires, mais ceci est vrai pour toutes les catégories familiales.
- Les questions portant sur les différentes notions lexicales ont obtenu des résultats parfaits quelle que soit la situation familiale des enfants. Ces termes temporels sont donc tout à fait acquis à cet âge.
- Les items des questions directes au sein de notre épreuve sur les opérations mentales ont été difficiles à résoudre pour les enfants issus de classes en ZEP. Les difficultés se font particulièrement sentir chez les enfants vivant en résidence alternée et l'enfant en famille recomposée avec 50 % de réussite. Les résultats des enfants vivant en famille classique (66.67 %) sont légèrement supérieurs à ceux des enfants en familles monoparentales (61.11 %). Une nouvelle fois, les variations selon les types de situations familiales sont donc tout à fait visibles. Les enfants vivant en familles dites classiques obtiennent le meilleur score.
- Les réponses aux huit questions choisies de l'ELO de Khomsi sont également diverses selon les enfants. On obtient le meilleur score chez l'enfant en famille recomposée avec 87.5 % de réussite, puis viennent les enfants en familles alternées (81.25 %), ceux en familles classiques (75.83 %) et enfin les enfants de familles monoparentales avec 50 % de réussite. Cette fois, il semblerait que les enfants vivant dans des familles atypiques, excepté les enfants issus de familles monoparentales, aient une meilleure compréhension des énoncés oraux portant sur des actions passées ou futures.
- Les épreuves de jugement de durées n'obtiennent pas de différence significative de bonnes réponses selon le type de familles. Effectivement, les résultats obtenus, quel que soit le type de situation familiale des enfants testés, sont proches et assez satisfaisants (familles classiques : 90.67 % ; familles monoparentales et famille recomposée : 90 %), excepté les enfants en familles alternées qui n'obtiennent que 75 % de réussite. Nous pouvons observer que les enfants issus de familles dites classiques obtiennent, cette fois encore, le meilleur taux de réussite mais que la différence est minime avec les familles monoparentales et recomposée. Au contraire, il est clair au vu de ces résultats, que les enfants vivant en famille alternée ont des difficultés à estimer des durées de façon objective et en dépassant leur ressenti.

- Enfin, les différentes questions portant sur l'histoire séquentielle donnent, à nouveau, des résultats très variés selon les configurations familiales des enfants. L'ordre attendu du classement des images a été retrouvé par l'enfant en famille recomposée, mais par seulement la moitié des enfants en alternance, 60 % des enfants en famille classique et deux tiers des enfants en résidence monoparentale. Cependant, il faut souligner que l'ensemble de la population en ZEP a retrouvé la concordance de l'histoire. La compréhension du matériel en images est donc totalement maîtrisée à cet âge. L'analyse quantitative de l'utilisation de marqueurs temporels nous permet d'observer des différences significatives selon les configurations familiales de chacun des enfants. En effet, on obtient 100% de réussite chez les enfants en familles alternées, alors qu'aucun des autres enfants en familles atypiques n'a utilisé de marqueurs temporels lors de son récit. On remarque également la présence de marqueurs temporels chez deux tiers (66.67 %) des enfants en familles classiques. Les ajouts d'actions antérieure, postérieure ou au milieu de l'histoire, ont été mieux réalisés par les enfants en familles classiques que par ceux qui vivent au sein de familles atypiques, excepté celui qui vit en famille recomposée. Enfin, les indices temporels n'ont été repérés que par l'enfant issu d'une famille recomposée et 46.67 % des enfants en familles classiques. Ainsi, en rassemblant les résultats de ces sept interrogations portant sur du matériel en images, on obtient les taux de réussite suivants : 75.24 % en famille classique, 52.38 % en famille monoparentale, 64.29 % en famille alternée et 85.71 % en famille recomposée. Pour ces questions portant sur une histoire séquentielle en images, les meilleurs résultats sont donc obtenus par l'enfant en famille recomposée, puis par des enfants vivant en familles classiques. A nouveau, les plus grandes difficultés sont retrouvées chez les enfants issus de foyers monoparentaux.

III.2.2.4. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ENFANTS EN ZEP

Pour résumer ces propos, les résultats de notre expérimentation vont globalement dans le sens de notre hypothèse de départ : au sein de notre enquête, les enfants vivant dans des familles dites classiques obtiennent des résultats supérieurs aux autres enfants lorsqu'on leur pose des questions portant sur des notions temporelles.

Ainsi, nous retrouvons les mêmes conclusions que lors de l'analyse des résultats de la population en classe ordinaire, à savoir que les enfants vivant dans des familles classiques possèderaient

globalement un meilleur repérage temporel que les enfants qui connaissent une dissociation familiale et que nous avons regroupé sous le terme d'enfants vivant en famille « atypique ».

Cependant, il nous faut à nouveau signaler que l'enfant vivant en famille recomposée possède un taux de réussite supérieur à ceux des familles classiques. Ainsi, les situations de familles atypiques auraient pour conséquence de nuire au bon développement temporel des enfants excepté la situation de famille recomposée, qui elle permettrait de favoriser l'apprentissage de la notion de temps par les enfants.

Même si nous devons rester prudents puisque la population que nous avons nommé « enfant en famille recomposée » n'est constituée que d'un seul enfant, nous pouvons tout de même noter que ces résultats sont similaires à ceux observés lors de notre étude sur des enfants en école ordinaire.

Grâce aux données obtenues dans ce projet d'études, nous allons pouvoir chercher si ces résultats sont observables également au sein des enfants scolarisés à l'ITEP testés pour les besoins de notre expérimentation.

III.2.3. ENFANTS EN ITEP (INSTITUT THERAPEUTIQUE, EDUCATIF ET PEDAGOGIQUE)

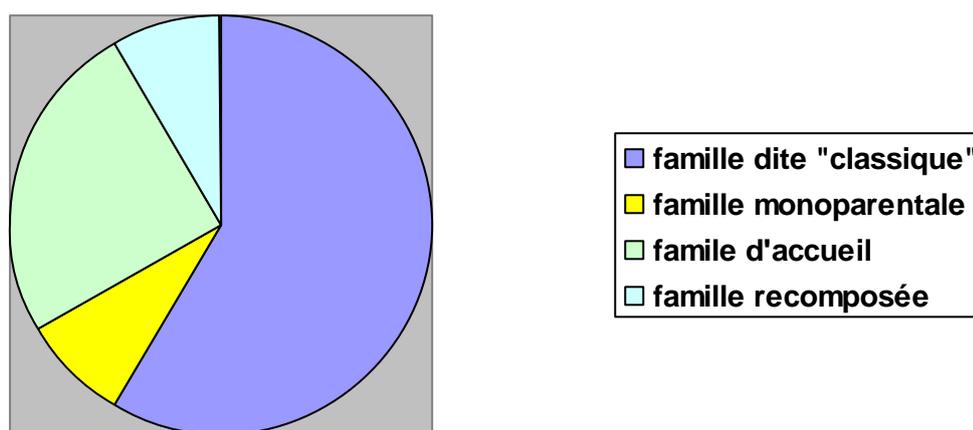
III.2.3.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION TESTEE

Un Institut Thérapeutique, Educatif et Pédagogique (ITEP) est un établissement médico-éducatif qui accueille des enfants et des adolescents présentant des troubles du comportement importants, sans pathologie psychotique ni déficience intellectuelle. Petit à petit, l'objectif de l'ITEP est d'amener l'enfant à reprendre une scolarité normale dans une école ordinaire, d'abord à temps partiel puis à temps complet. L'enseignement est dispensé dans l'établissement par des enseignants spécialisés.

Pour notre part, nous nous sommes rendus dans un ITEP situé à Cholet (dans le Maine-et-Loire), où nous avons testé 12 enfants de 8-9 ans (âge CE2). Les données recueillies nous ont permis de regrouper les 12 enfants testés selon la classification suivante :

- 7 enfants vivant en famille dite « classique » soit 58.3 % ;
- 3 enfants vivant en famille d'accueil soit 25 % ;
- 1 enfant vivant en famille monoparentale soit 8.3 % ;
- 1 enfant vivant en famille recomposée soit 8.3 %.

Ces chiffres nous permettent de réaliser le graphique suivant :



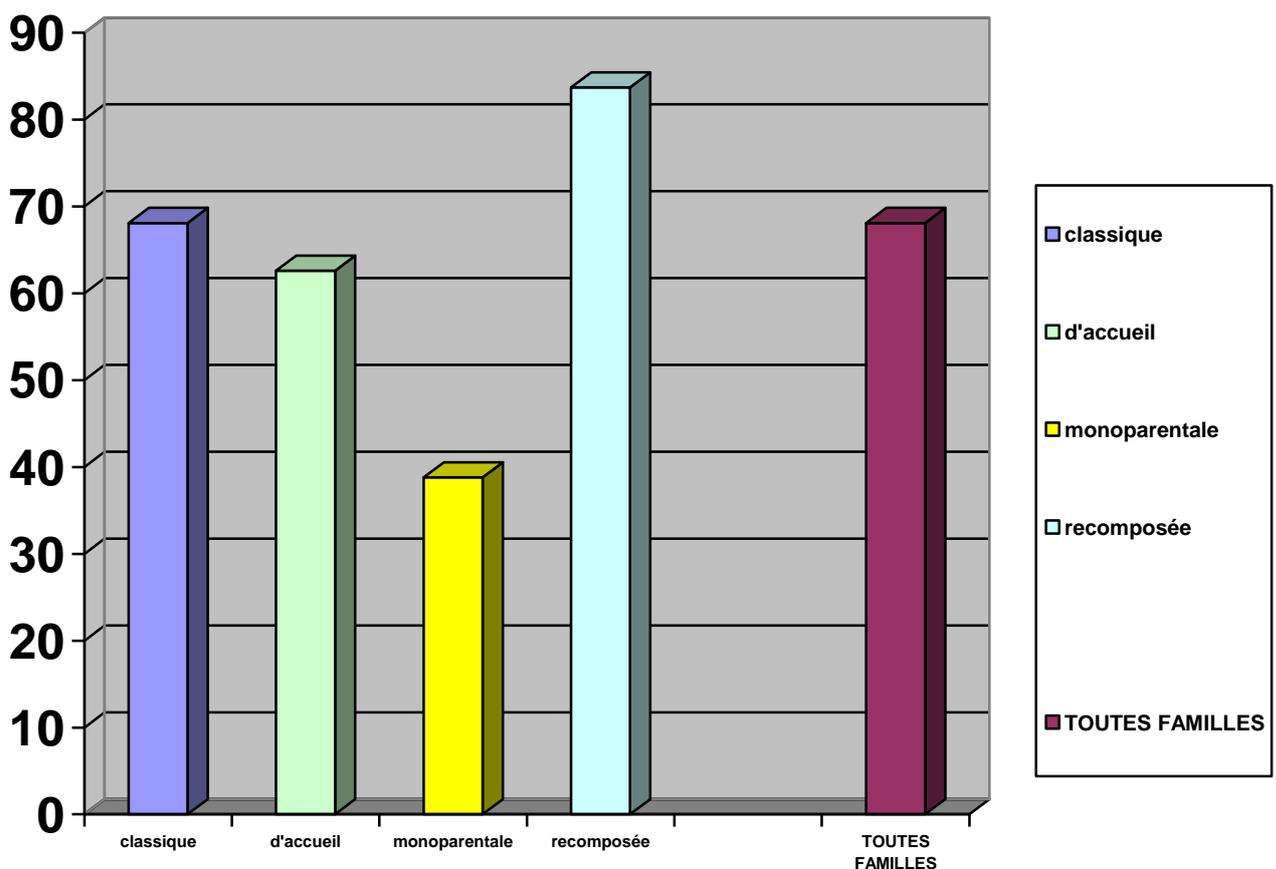
Graphique 10 : Répartition des différentes configurations familiales des 12 enfants testés en ITEP (en pourcentages)

III.2.3.2. RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

Grâce aux résultats obtenus par les enfants de l'ITEP, nous pouvons réaliser le même classement que celui réalisé pour les populations précédentes (de classe ordinaire et de classe en ZEP), en fonction des résultats obtenus :

- Pourcentage réussite totale (toutes familles confondues) : 68.1%
- Pourcentage réussite enfants en famille dite classique : 72.6%
- Pourcentage réussite enfants en famille dite atypique : 62%
 - Enfants en famille d'accueil : 62.6%
 - Enfants en famille monoparentale : 38.8%
 - Enfants en famille recomposée : 83.7%

Ainsi, grâce aux résultats obtenus chez les enfants scolarisés dans un Institut Thérapeutique, Educatif et Pédagogique, que nous avons nommés « enfants en ITEP », nous obtenons le graphique suivant :



Graphique 11 : Taux de réussite des enfants de l'Itep selon le type de famille (en pourcentages)

III.2.3.3. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS

III.2.3.3.1. ANALYSE DES RESULTATS DES ENFANTS EN ITEP

Le taux de réussite total des enfants scolarisés en ITEP s'élève à 67.69 %. L'expérimentation portant sur des notions temporelles n'a donc pas été simple pour ces enfants.

En analysant plus précisément les résultats de cette population, nous pouvons repérer plusieurs informations importantes (voir tableau XI en annexe) :

- Les questions personnelles (âge, date de naissance, âge de la fratrie) ne sont pas totalement maîtrisées par cette population. En effet, 2 enfants sur les 12 testés n'ont pas réussi à nous donner leur date de naissance, et l'âge de la fratrie est complexe pour 3 d'entre eux. Il faut cependant nuancer ce dernier constat puisque certains enfants ne connaissent pas (ou très peu) leurs frères et sœurs à cause de leur placement en famille d'accueil notamment.
- Les réponses à la question « c'est quoi le temps ? » ont été très significatives de la représentation de ce concept pour les enfants d'ITEP. En effet, nous obtenons un très bon score de 83.33 % (soit 10 enfants sur 12) pour la notion du « temps qui passe ». Au contraire, 3 élèves seulement, soit 25 % des enfants testés ont évoqué le « temps qu'il fait ». Il faut ajouter que 2 enfants ont réussi à nous donner les deux versants attendus concernant la définition du mot « temps ». Il n'y a donc qu'un enfant qui ait pensé au « temps qu'il fait » sans évoquer le « temps qui passe », alors que 8 enfants ont fait l'inverse. Enfin, un seul enfant n'a pas du tout réussi à répondre à cette question, ce qui est un nombre infime lorsque l'on compare avec les résultats des autres populations.
- Le repérage dans la date semble acquis à cet âge, sauf pour l'enfant vivant en résidence monoparentale. La saison reste la question la plus difficile de cette épreuve mais l'on obtient tout de même 75 % de bonnes réponses.
- La suite conventionnelle des jours n'est maîtrisée que par 9 enfants sur les 12 testés (soit 75 % de réussite).

- Les interrogations concernant les mois de l'année ont été très complexes pour cette population. Réciter la suite conventionnelle des mois a représenté une difficulté majeure pour ces enfants, puisque 2 d'entre eux seulement ont répondu correctement à cette question (soit 16.67 %). Au contraire, 75 % des enfants ont retrouvé le mois de Noël, ce qui prouve que les dates émotionnellement investies sont mieux retenues par ces enfants. La dernière question portant sur la « rentrée scolaire » n'était pas judicieuse puisque, à nouveau, certains enfants nous ont répondu « janvier » en raison de la période de vacances scolaires précédant notre période de test. Cependant, nous obtenons tout de même un bon taux de réussite de 75 %.

- Les résultats des questions portant sur les notions lexicales (« hier », « demain », « avant-hier » et « après-demain ») sont faibles, avec des scores allant de 58.33 à 75 % de réussite aux quatre questions. Cependant, nous avons remarqué précédemment que la suite conventionnelle des jours n'était retenue que par 9 enfants sur 12. Cette méconnaissance a donc probablement interagi avec les questions portant sur les notions lexicales chez plusieurs enfants.

- Les questions portant sur des opérations mentales ont constitué la difficulté majeure pour l'ensemble des enfants de l'ITEP, au même titre que les autres populations testées dans ce projet d'étude. Nous obtenons en effet les meilleurs résultats pour les questions 2 et 5, avec 75 % de réussite, mais seulement 8.33 % de réussite à la question 6, ou encore aucune bonne réponse (0 %) à la question 4. Ces opérations logiques semblent donc beaucoup trop complexes pour ce type de population. Nous pouvons cependant nous demander si les mauvais résultats obtenus par ces enfants sont dus à un trouble de repérage temporel ou à des difficultés annexes, tels qu'un retard dans les apprentissages, un trouble de compréhension, d'attention ou de mémoire, ou encore des difficultés de raisonnement logique.

- Les questions de compréhension du test de l'ELO de KHOMSI ont été difficiles également. Il nous faut signaler que le test de l'ELO a été très chuté par l'ensemble des enfants de l'ITEP. Nous avons toutefois choisi de continuer notre expérimentation, afin d'observer si le niveau de repérage temporel est correct malgré des difficultés de compréhension. D'une façon générale, les quatre énoncés portant sur le futur (68.75 %) ont obtenu de bien meilleurs résultats que les questions concernant des actions passées (52.08 %) mais restent très faibles par rapport aux résultats attendus pour cet âge.

- L'épreuve de jugement de la durée n'a pas été difficile, dans l'ensemble, pour les enfants en ITEP, cependant nous constatons plus d'erreurs que chez les précédentes populations. Le taux de réussite est tout de même de 90 % pour l'ensemble des questions posées. Les élèves scolarisés à l'ITEP possèdent donc une bonne capacité de jugement des durées.
- Enfin, l'utilisation du matériel en images constituant l'histoire séquentielle a été un outil très intéressant lors de cette passation. En effet, une nouvelle fois l'ordre des images n'a été respecté que dans 66.67 % des cas. Mais nous remarquons que cette fois la concordance de l'histoire n'est présente que chez 9 enfants sur les 12 testés (soit 75 %). De plus, la moitié des enfants a utilisé un ou plusieurs marqueurs temporels lors du récit, ce qui représente un taux supérieur aux autres populations. La notion d'antériorité (58.33 % de réussite) a été plus complexe que celle de la postériorité (75 %). Quant à l'ajout d'une image au milieu de l'histoire, seulement 4 enfants sur 12 (soit 33.33 %) ont réussi à se détacher des images déjà présentes, et à trouver une idée qui concordait aussi bien avec l'image précédente qu'avec l'image suivante. Enfin, la recherche d'indices temporels a été difficile puisqu'un tiers des enfants seulement a réussi à répondre de façon adaptée à cette question.

III.2.3.3.2. COMPARAISON DES RESULTATS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES DES ENFANTS

A. TAUX DE REUSSITE AUX EPREUVES

En comparant les résultats de cette population d'enfants en ITEP avec leurs situations familiales, nous obtenons des informations supplémentaires.

D'un point de vue global, le taux de réussite en fonction des différentes configurations familiales est très variable, comme le démontre le graphique 11. Nous obtenons quatre types de situations familiales : familles dites classiques, famille monoparentale, famille recomposée et famille d'accueil.

Cette fois encore, nous retrouvons le meilleur taux de réussite chez l'enfant en famille recomposée, avec 83.67 % de bonnes réponses. Cependant, l'échantillon représentant cette catégorie est faible (un seul enfant). Puis, nous avons dans l'ordre des meilleurs pourcentages de réussite, les familles dites

classiques (71.72 %), les familles d'accueil (62.6 %), et enfin la famille monoparentale (38.75 %). Pour cette dernière catégorie cependant, le panel n'est composé que d'un seul enfant, il est donc difficile de généraliser de tels résultats, surtout lorsqu'ils sont si faibles et font chuter les résultats globaux du panel.

Lorsque l'on compare les résultats des familles dites classiques (71.72 %) et des autres familles dites atypiques dans ce projet d'étude (62.04%), on observe qu'il existe une différence non négligeable entre les taux de réussite. Et lorsqu'on retire les chiffres de l'enfant en résidence monoparentale qui sont très faibles, on obtient un score de 67.85 % de réussite chez les familles atypiques, qui reste donc un résultat inférieur à celui des enfants en familles classiques. Ces chiffres reflètent donc à nouveau que les enfants vivant dans des familles désunies ont, d'une manière générale, des résultats plus faibles aux épreuves temporelles. Ainsi, notre hypothèse de départ est vérifiée au vu de ces données chiffrées. Les enfants vivants dans des familles dissociées auraient donc plus de difficultés au niveau temporel que les enfants vivant dans des familles classiques. La situation familiale influencerait bien le développement du repérage temporel chez l'enfant.

Cependant, de manière plus détaillée, nous observons que l'enfant en famille recomposée obtient, ici encore, de meilleurs résultats que les enfants vivant en famille classique. Ainsi, la situation familiale atypique paraît nuire à l'apprentissage des notions temporelles, sauf lorsque la famille s'est recomposée, car cette situation favoriserait le développement temporel des enfants.

En conclusion, grâce aux résultats de notre enquête, nous pouvons dire qu'en ITEP, les enfants ayant des familles unies semblent avoir un meilleur niveau de repérage temporel que les enfants vivant dans des familles désunies, excepté ceux qui vivent dans une famille recomposée. De plus, les enfants en familles d'accueil obtiennent des meilleurs scores aux épreuves temporelles que celui qui vit en famille monoparentale. Enfin, les résultats obtenus par ce dernier sont les plus faibles de tous les enfants testés, quel que soit le type de population.

B. COMPARAISON DES ERREURS SELON LES SITUATIONS FAMILIALES

Si l'on compare les résultats obtenus aux différents items de notre expérimentation selon les catégories familiales de chacun des enfants testés, nous observons plusieurs paramètres (voir tableau XI situé en annexe):

- Au niveau des questions personnelles, les erreurs sont faites par un enfant en famille classique et par l'enfant en famille monoparentale en ce qui concerne la date de naissance, et, logiquement, par les enfants en familles d'accueil pour la question de l'âge de la fratrie.
- La définition de la notion de temps a été révélatrice des différences individuelles selon la configuration familiale. En effet, pour la notion du « temps qui passe », les 2 enfants sur les 12 testés qui n'ont pas trouvé la réponse sont issus de familles classiques. Au contraire, la notion de « temps qu'il fait » n'a été trouvée que par 3 enfants sur les 12 testés, tous trois issus de familles classiques. On observe donc que les enfants issus de familles atypiques ont une bonne définition du concept de temps mais qui se limite à un seul versant, à savoir le temps qui passe.
- Le repérage de la date est correct chez tous les enfants en famille classique, alors qu'il est plus difficile chez les enfants en famille d'accueil et quasiment impossible pour l'enfant en foyer monoparental.
- Au niveau de la connaissance des mois et des notions lexicales, on observe plusieurs paramètres. Les enfants en familles classiques obtiennent de bons résultats, supérieurs aux enfants en familles d'accueil et à l'enfant en famille monoparentale, mais cependant inférieurs aux scores de l'enfant en famille recomposée.
- En ce qui concerne les questions directes au sein de notre épreuve sur les opérations mentales, les difficultés se font particulièrement sentir chez l'enfant en famille monoparentale (0 % de bonne réponse) puis chez les enfants vivant en familles classiques (40.48 %) et en familles d'accueil (50 %), alors que l'enfant en famille recomposée obtient un taux de réussite de 66.67 %. Une nouvelle fois, les variations selon les types de situations familiales sont tout à fait visibles, notamment entre l'enfant issu d'une famille recomposée et celui vivant dans une résidence monoparentale.
- Les réponses aux huit questions choisies de l'ELO de Khomsi sont également diverses selon les enfants. On obtient 75 % de réussite chez les enfants en familles d'accueil et en famille recomposée, alors que ce résultat baisse à 69.64 % de réussite chez les enfants en familles classiques. Quant aux résultats de l'enfant en foyer monoparental, ils sont encore une fois très faibles (37.5 %). Ainsi, cette fois, si l'on ne considère pas les résultats de la famille

monoparentale, on constate que les enfants vivant dans des familles dites classiques ont une moins bonne compréhension des énoncés oraux portant sur le passé et le futur que les enfants vivant dans des familles dites atypiques.

- Les épreuves de jugement de durées nous donnent des résultats assez satisfaisants dans l'ensemble (famille recomposée : 100 % ; familles classiques : 91.43 % ; familles monoparentales : 90 % ; famille d'accueil : 83.33 %). Nous pouvons observer que les enfants issus de familles dites classiques obtiennent le meilleur taux de réussite, après l'enfant en famille recomposée, et que les enfants issus de familles d'accueil sont les plus en difficulté face à l'estimation de durées.
- Enfin, les différentes questions portant sur l'histoire séquentielle donnent, à nouveau, des résultats très variés selon les configurations familiales des enfants. L'ordre attendu du classement des images a été retrouvé par l'enfant en famille monoparentale, par deux tiers des enfants en famille d'accueil, et par 71.43 % des enfants en famille classique, mais pas par l'enfant en famille recomposée. Cette fois cependant, certains enfants (2 enfants en familles classiques et un enfant en famille d'accueil) n'ont pas retrouvé la bonne concordance de l'histoire. L'analyse quantitative de l'utilisation de marqueurs temporels nous permet d'observer des différences significatives selon les configurations familiales de chacun des enfants. En effet, on obtient 100% de réussite chez les enfants en familles d'accueil et recomposée, alors que le taux de réussite n'est que de 28.57 % chez les enfants en familles classiques. Les ajouts d'actions antérieure, postérieure ou au milieu de l'histoire, ont au contraire été mieux réalisés par les enfants en familles classiques que par ceux qui vivent au sein de familles atypiques, excepté celui qui vit en famille recomposée. Enfin, les indices temporels n'ont été repérés que par l'enfant issu d'une famille recomposée et 42.86 % des enfants en familles classiques. Ainsi, en rassemblant les résultats de ces sept interrogations portant sur du matériel en images, on obtient les taux de réussite suivants : 59.18 % en famille classique, 42.86 % en famille monoparentale ainsi qu'en famille d'accueil et 85.71 % en famille recomposée. Pour ces questions portant sur une histoire séquentielle en images, les meilleurs résultats sont donc obtenus par l'enfant en famille recomposée, puis par des enfants vivant en familles classiques. A nouveau, les plus grandes difficultés sont retrouvées chez les enfants issus des autres types de configurations familiales atypiques.

III.2.3.4. CONCLUSION SUR LES RESULTATS DES ENFANTS EN ITEP

En résumé de ces propos, cette fois encore les résultats de notre expérimentation prennent le même chemin : les enfants vivant dans des familles dites classiques obtiennent des résultats supérieurs aux enfants issus de familles atypiques lors de notre expérimentation.

Cependant, à nouveau, nous observons que l'enfant vivant en famille recomposée possède le meilleur taux de réussite des enfants de l'ITEP, qui est donc supérieur à ceux des familles classiques. Ainsi, la situation de famille recomposée favoriserait un bon développement temporel, alors que les autres types de familles atypiques auraient un impact négatif sur l'apprentissage des repères temporels par l'enfant. Même s'il faut rester prudent face à ces résultats puisque cette population n'est composée que d'un seul enfant, nous constatons que ces résultats coïncident totalement avec l'analyse des données obtenues dans les autres populations de notre expérimentation.

Enfin, il faut préciser que les taux de réussite des enfants issus de l'ITEP sont plus faibles que ceux obtenus par les autres enfants de notre panel. Nous faisons alors le constat que ce sont également ceux qui ont eu le plus de difficultés à l'épreuve de compréhension de l'ELO de KHOMSI, et qu'il est donc peut-être judicieux de faire un lien entre trouble de la compréhension et retard de repérage temporel.

Nous allons maintenant cumuler les résultats de nos trois populations (enfants en classe ordinaire, enfants en ZEP et enfants en ITEP) afin de mieux comprendre quels sont les niveaux de repérage temporel selon les configurations familiales de 79 enfants français en classes de CE2.

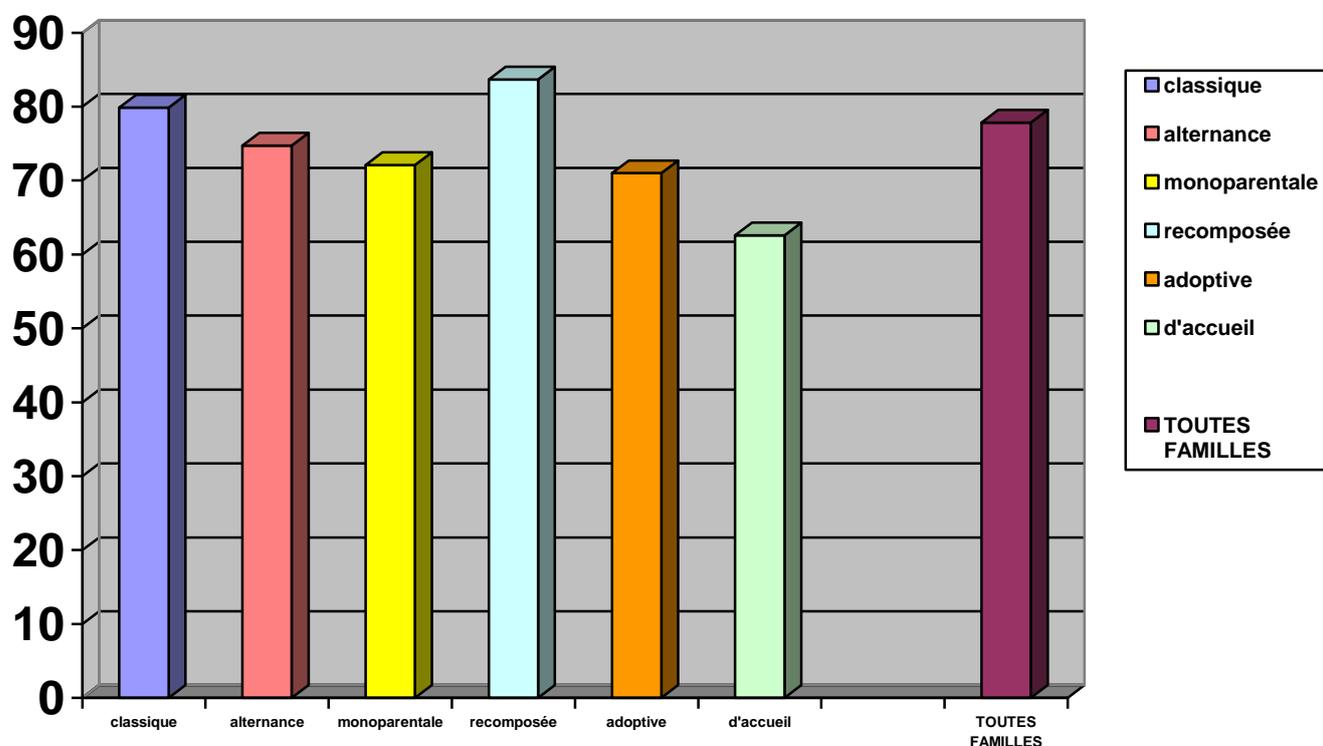
III.3. CUMUL DES TROIS TYPES DE POPULATIONS

III.3.1. RESULTATS OBTENUS PAR L'ENSEMBLE DES ENFANTS

Grâce aux résultats obtenus par tous les enfants de notre expérimentation, nous pouvons réaliser le même classement que celui réalisé précédemment en fonction des résultats obtenus :

- Pourcentage réussite totale (toutes familles confondues) : 77.84 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite classique : 79.89 %
- Pourcentage réussite enfants en famille dite atypique : 72.82 %
 - Enfants en famille alternée : 74.74 %
 - Enfants en famille monoparentale : 72.10 %
 - Enfants en famille recomposée : 83.67 %
 - Enfant en famille adoptive : 71 %
 - Enfants en famille d'accueil : 62.6 %

Soit le graphique suivant :



Graphique 12 : Taux de réussite de l'ensemble des enfants selon le type de famille (en pourcentages)

Au vu des ces résultats, nous pouvons constater que le taux de réussite global (77.84 %) est tout à fait satisfaisant. Il reflète que d'une façon générale, le concept de temps est quasiment acquis par l'ensemble des enfants en classe de CE2. De plus, nous constatons que le taux de réussite des enfants issus de familles classiques (79.89 %) est supérieur à celui des enfants vivant dans des familles atypiques (72.82 %). Notre hypothèse de départ, à savoir que la situation familiale vécue par l'enfant influence le développement temporel, est donc vérifiée. Cependant, lorsque nous détaillons les résultats obtenus par les enfants classés sous le terme « enfants en familles atypiques », nous observons des résultats très différents selon les configurations familiales.

Ainsi, on observe dans l'ordre décroissant, un taux de réussite de 74.74 % pour les enfants en résidence alternée, de 72.10 % chez les enfants de familles monoparentales, de 71 % chez les enfants adoptés et enfin de 62.6 % chez les enfants vivant en familles d'accueil. Quant aux enfants issus de familles recomposées, ils possèdent un très bon taux de réussite (83.67 %), qui est de plus supérieur à celui obtenu par les enfants en familles classiques.

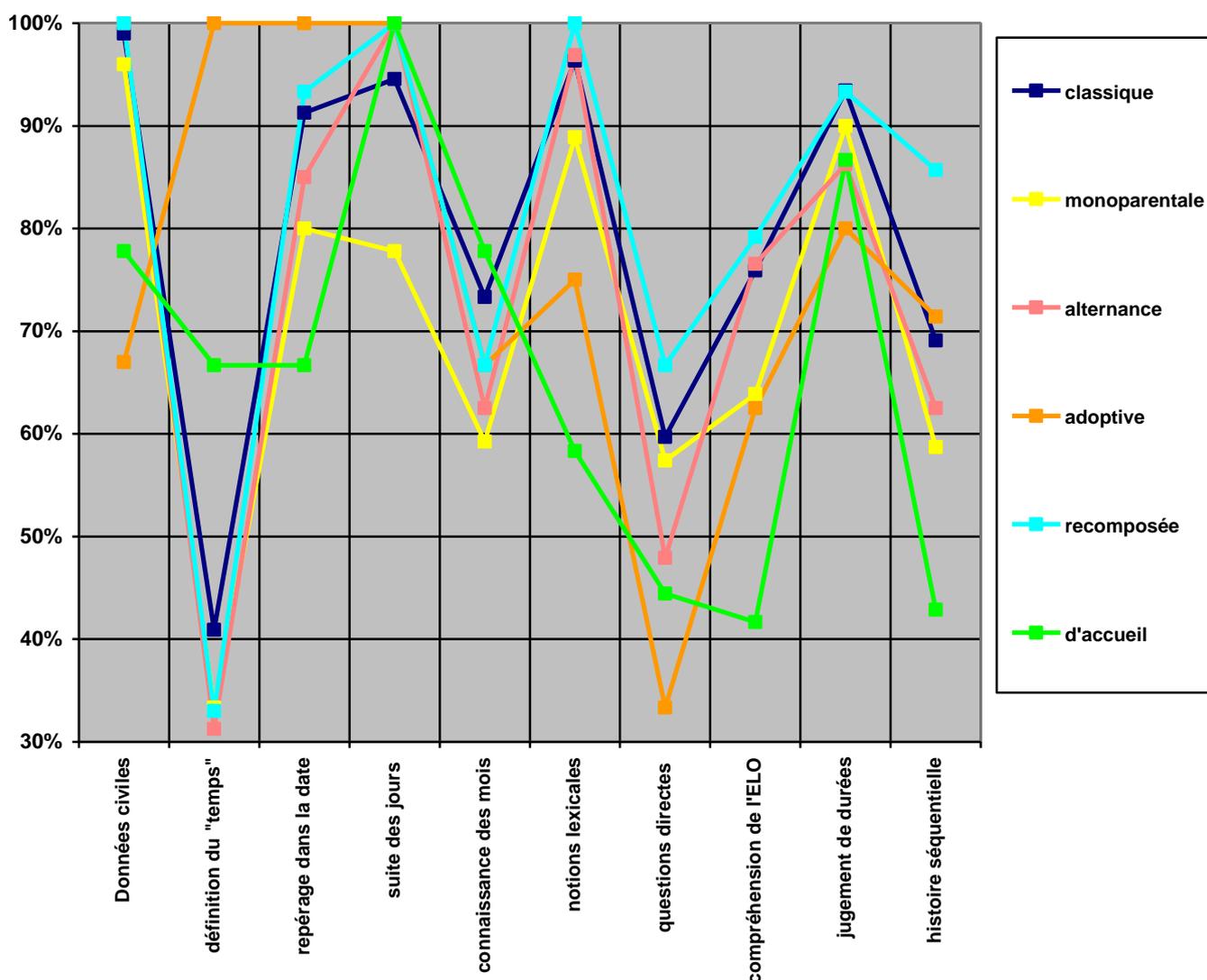
Nous pouvons donc affirmer, grâce à ces résultats, que la diversification des structures familiales semble avoir un impact sur le repérage temporel de l'enfant. En effet, il existerait bien une corrélation entre le développement temporel de l'enfant et sa situation familiale. Ainsi, d'une façon générale, les enfants en familles classiques possèderaient un meilleur niveau de repérage temporel que les enfants vivant dans des familles atypiques.

Plus précisément, les dissociations familiales (famille monoparentale, résidence alternée, famille adoptive et famille d'accueil) perturberaient l'apprentissage temporel de l'enfant en développement, excepté la situation de recomposition familiale, qui elle, au contraire, favoriserait le développement temporel des enfants en classe de CE2.

III.3.2. ANALYSE DETAILLEE DES RESULTATS AUX EPREUVES

Afin de mieux comprendre à quels niveaux se situent les différences de résultats selon les configurations familiales, nous allons effectuer une analyse plus précise des réponses à chacune des épreuves.

Pour discerner les résultats aux différentes épreuves selon le type de configuration familiale, nous avons décidé de regrouper les résultats dans le graphique suivant :



Graphique 13 : Taux de réussite aux différentes épreuves de l'ensemble des enfants selon le type de famille (en pourcentages)

Nous pouvons alors observer que les résultats de chaque configuration familiale sont très hétérogènes selon les épreuves proposées. De même, on observe de grandes différences de taux de réussite aux épreuves selon la configuration familiale des enfants. Cependant, à partir de la troisième épreuve correspondant à la suite des jours, nous pouvons constater que les courbes de chaque configuration familiale prennent approximativement le même chemin, avec des baisses de résultats pour les épreuves concernant la connaissance des mois, les questions directes et l'histoire séquentielle.

Ainsi, les enfants issus de familles recomposées possèdent les meilleurs résultats dans la majorité des épreuves, sauf pour le repérage dans la date où ils sont devancés par l'enfant en famille adoptive, et la définition du concept de temps pour laquelle leurs résultats sont très bas.

De plus, l'enfant adoptée obtient de très bons résultats aux premières questions de l'expérimentation (mise à part la question sur les données civiles), mais les scores chutent au fil de l'expérimentation, avec notamment un score très bas à l'épreuve sur les questions directes des opérations mentales, et le plus faible taux de réussite à l'épreuve de jugement de durées.

On retrouve les plus grandes difficultés des enfants vivant en résidence alternée dans les épreuves de définition du concept de temps, mais aussi dans la connaissance des mois et lors des questions concernant les opérations mentales, alors que leurs résultats sont corrects dans la suite conventionnelle des jours, les notions lexicales ou encore la compréhension de l'ELO de KHOMSI.

Les enfants vivant au sein d'une famille monoparentale possèdent dans l'ensemble des résultats inférieurs aux autres configurations familiales, notamment les familles recomposées, classiques et alternées. Ils se retrouvent avec les scores les plus faibles dans la suite des jours et la connaissance des mois, mais en troisième position dans les épreuves de jugement de durées et des questions directes.

Les enfants en famille d'accueil possèdent une courbe assez basse, avec de faibles scores en particulier dans les épreuves sur les données civiles, le repérage dans la date, les notions lexicales, la compréhension de l'ELO et l'histoire séquentielle. Au contraire, les résultats sont bons pour la suite conventionnelle des jours de la semaine ainsi que pour l'épreuve de jugement des durées.

Enfin, les enfants issus de familles classiques possèdent en général de bons résultats, mais leur taux de réussite baisse en particulier à l'épreuve de définition du concept de temps. Cependant, ils sont toujours devancés par les enfants en familles recomposées, sauf pour la connaissance des mois où leur score est supérieur.

IV. DISCUSSION GENERALE

Notre démarche pratique n'est pas sans comporter quelques biais qu'il nous faut souligner. En premier lieu, nous évoquerons le biais statistique car son importance nous oblige à relativiser nos propos. En effet, notre échantillon est malheureusement trop faible pour pouvoir répondre précisément et de façon non erronée à notre hypothèse de départ. Par souci de précision, nous ne ferons donc pas de généralisation suite à nos résultats.

Par ailleurs, notre protocole possède certains biais méthodologiques que nous allons détailler.

*** La passation individuelle :**

Nous pouvons aborder dans un premier temps notre choix de passation individuelle, auprès d'enfants que nous découvrons pour notre expérimentation. Cette situation met l'enfant dans l'obligation de se retrouver avec une personne qui lui est étrangère, et il doit répondre à des questions qui peuvent lui sembler très difficiles. Le principal souci des élèves pourrait donc être de produire une réponse dans le seul but de satisfaire l'interlocuteur. Cette méthode fait alors courir le risque d'aboutir à des réponses arbitraires, liées aux circonstances et ne correspondant pas véritablement aux stratégies de raisonnement utilisées habituellement par l'enfant. Nous savons bien lors d'un bilan orthophonique par exemple, que le contexte artificiel d'investigation et l'attente de réponse qu'il implique imposent de prendre en compte le positionnement de l'enfant face à une situation de test. Aussi, le caractère artificiel de la situation de test nous incite à examiner avec prudence les résultats obtenus. Effectivement, nous ne pouvons assurer que les réponses seraient identiques en situation dite naturelle.

*** La passation en milieu scolaire :**

La passation en milieu scolaire peut aussi représenter un biais dans notre démarche. Notre objectif premier était de ne pas perturber le temps scolaire des enfants, en essayant de minimiser notre impact sur le fonctionnement des différentes classes où nous nous sommes rendus. Cependant, tous les enfants n'ont pas bénéficié des mêmes conditions. D'une part, nous avons réalisé notre étude dans plusieurs écoles et tant les systèmes de fonctionnement de chacune des classes que les lieux qui nous ont été proposés pour notre passation étaient différents. D'autre part, la participation à notre

protocole était soumise à une autorisation parentale et les enfants d'un groupe-classe n'étaient donc pas tous concernés par ce projet. Nous pouvons d'ailleurs nous interroger sur la prise de décision, de la part de l'enfant ou de ses parents, de participer ou non à notre enquête. Enfin, il est probable que certains enfants aient investi ce temps afin d'échapper aux activités scolaires. C'est le cas de plusieurs élèves qui nous ont avoué faire durer notre enquête ou ne pas vouloir retourner en classe pour finir leur exercice en cours. Ce dernier point révèle également que certains enfants ont été interrompus dans leur travail scolaire et ont dû rattraper leur retard par la suite.

De plus, le moment de la journée ou encore de l'année scolaire (juste avant les vacances par exemple) n'a pas été le même pour les enfants, ce qui entraîne irrémédiablement des différences interindividuelles. Ce biais aura forcément eu des conséquences sur les plans de la fatigue et de la concentration lors de notre expérimentation.

Enfin, la venue d'une personne extérieure suscite des interrogations chez les enfants et nous ne pouvons pas contrôler leurs échanges entre les temps individuels. Il n'est donc pas certain que les derniers participants aient répondu sans avoir une idée des activités proposées.

Les résultats que nous avons obtenus pourraient donc présenter des différences entre les enfants en dehors des compétences visées par nos épreuves.

* Une observation partielle :

Notre temps de passation pour chacun des enfants testés s'est avéré extrêmement bref (entre 10 et 15 minutes). Il est donc périlleux de statuer sur les compétences des enfants testés à un moment précis. A la différence de la relation thérapeutique duelle mise en place dans notre situation professionnelle d'orthophonie, le temps accordé pour connaître l'enfant et appréhender les stratégies qu'il met en place est particulièrement restreint. Aussi, notre interprétation des comportements de chacun, mais aussi nos prises de notes sur nos observations et les notations supplémentaires aux réponses données sont assurément superficielles.

Ainsi, notre méthode d'enquête comporte de nombreux biais qui nuisent aux résultats de nos recherches. Cependant, les solutions afin de combler ces failles ne sont pas toutes à notre portée. Le caractère artificiel est par exemple inhérent à la situation de test. En ce qui concerne le biais statistique, il nous aurait fallu plus de temps et de réponses positives à notre démarche de la part des

écoles pour obtenir un échantillon plus important. Toutefois, la réalisation pratique d'une telle étude prend beaucoup de temps et une année universitaire nous semble insuffisante pour aboutir à une population de test suffisamment conséquente.

V. CONCLUSION

Au terme de ce travail et au vu de notre faible échantillon, nos conclusions se garderont de tendre vers une généralisation des résultats obtenus. Malgré l'impossibilité de répondre de façon pertinente et précise à notre problématique de départ, en prouvant l'existence d'une corrélation entre développement temporel et situation familiale chez tout enfant français en classe de CE2, nous pouvons tout de même souligner quelques observations précieuses issues de nos recherches.

Dans ce projet d'étude, nous nous sommes tout d'abord interrogés sur les conséquences purement temporelles des différentes modifications familiales vécues par les enfants dans notre société. Notre objectif était de répondre à notre hypothèse de départ, à savoir s'il existe une corrélation entre le développement temporel de l'enfant et sa situation familiale. Ainsi, nous pensons que les situations familiales atypiques nuisaient à l'apprentissage temporel de l'enfant.

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons réalisé une expérimentation qui nous a permis d'envisager le temps sous ses différents aspects chez 79 enfants en classe de CE2, que nous avons classés en trois catégories (enfants en classe ordinaire, enfants en ZEP et enfants en ITEP) puis regroupés afin d'obtenir davantage d'informations.

Ainsi, après analyse des scores obtenus par chaque type de configuration familiale, tous nos résultats coïncident pour affirmer que **les dissociations familiales (famille monoparentale, résidence alternée, famille adoptive et famille d'accueil) perturberaient l'apprentissage temporel de l'enfant en développement, excepté la situation de recomposition familiale, qui elle au contraire, favoriserait le développement temporel des enfants en classe de CE2.**

Cependant, même si nous trouvons des enfants avec de grandes difficultés temporelles et des familles désunies, il est délicat de certifier que c'est une relation de cause à effet, car d'autres facteurs peuvent jouer. Il est en effet difficile de différencier compétences temporelles et compétences annexes, ou plutôt difficultés temporelles et difficultés globales d'apprentissage. Pour plus de précision, il faudrait connaître le niveau intellectuel global de chaque enfant et le mettre en lien avec le niveau temporel, afin de comparer et d'observer s'il y a homogénéité des résultats. De plus, il serait probablement intéressant de poursuivre ce travail en testant une population plus

nombreuse, afin d'obtenir des statistiques plus précises et de vérifier si nos résultats sont confirmés au sein d'un panel plus large.

Enfin, nous pouvons ajouter que le problème le plus délicat dans une description statistique de corrélations est l'incertitude sur l'identification des événements déclencheurs d'un comportement ou d'une trajectoire. Dans notre expérimentation, lorsque nous constatons des difficultés d'ordre temporel, il est difficile de faire la part des choses entre l'effet d'une trajectoire familiale perturbée par le divorce ou la séparation et un ensemble d'effets et de causes contingentes : mauvaise entente familiale antérieure au divorce, absence de suivi scolaire parental, difficultés financières... Car il ne faut pas oublier qu'une séparation n'intervient pas seule et isolée, elle est le fruit d'une histoire conjugale conflictuelle qui peut déjà interagir sur le développement du jeune enfant.

En conclusion, il convient de dire que chaque orthophoniste se doit de travailler en étroite collaboration avec les familles puisque, comme nous l'avons constaté à travers notre problématique du repérage temporel, la situation familiale de chaque enfant influence son développement cognitif et intellectuel, qui lui-même agit sur son comportement et sa personnalité. Le statut familial de chaque patient reçu en cabinet d'orthophonie est donc à prendre en compte dans la prise en charge afin de s'adapter au mieux à sa problématique personnelle.

BIBLIOGRAPHIE – PARTIE I

- ARISTOTE (1802) : *Leçons de physique, livre IV : De l'espace, du vide et du temps.*
- BARTH B.M. (1987) : *L'apprentissage de l'abstraction.* Retz, Paris.
- BELBEOCH O., DU SAUSSOIS N. et LOUDENOT C. (1994) : *Vivre l'espace, construire le temps.* Paris: Les Guides Magnard.
- BERGSON H. (1968) : *Durée et simultanéité. A propos de la théorie d'Einstein.* 7^{ème} édition. Presses Universitaires de France. Paris.
- CARON J.C. (2002) : *Le temps des historiens ou regards sur le passé.* Revue d'histoire du XIXe siècle, n°25.
- CREPAULT J. (1989) : *Temps et raisonnement. Développement cognitif de l'enfant à l'adulte.* Presses Universitaires de Lille.
- CREPAULT J. (2001) : *Notion de temps et raisonnements temporels.* Cours de Psychologie. Tome 3. Champs et théories. Paris : Dunod
- CREPAULT J. (2003) : *Raisonnement et psychogenèse du temps : de Störing aux paradigmes et modèles du raisonnement temporel. Raisonnement et connaissances : un siècle de travaux.* Paris : Éditions L'Harmattan.
- DE COSTER L. (2004) : *L'acquisition et la construction de la notion de temps chez les enfants de 5 à 9 ans.* Revue d'échanges, de réflexions et d'informations autour de la gestion mentale, association Initiative & Formation Belgique, n° 9.
- DE COSTER L. (2005) : *La notion de durée : Le rôle des outils langagiers dans l'acquisition des concepts chronométriques chez les enfants de cinq à neuf ans.* Archives Psychologiques, n°71.
- DE COSTER L. (2005) : *Comment l'enfant apprend le temps.* Cahiers pédagogiques, n° 434.
- DE COSTER L. (2005) : *Des supports pour visualiser et verbaliser le temps qui passe et qui dure et pour apprendre les jours et les mois.* Cahiers pédagogiques, n° 434.
- DE COSTER L. (2009) : *L'acquisition des notions temporelles par l'enfant : perspective développementale. Entretiens de Bichat. Entretiens d'Orthophonie.* Paris : Les Entretiens Médicaux.
- DEMANY L. (1977) : *L'appréhension perceptive des structures temporelles chez le nourrisson.* Symposium de l'Association de Psychologie de Langue Française. Paris : Presses Universitaires de France.
- DROITE-VOLET S., POUTHAS V. et JACQUET A.Y. (1991) : *Apprentissage temporel chez des enfants âgés de 4 1/2 et 6 ans : rôle d'une horloge externe.* L'année psychologique. Vol. 91, n° 91-3.
- DROITE-VOLET S. (2005) : *Le long apprentissage du temps.* Pour la science, n°328.
- DUMONT A. (1990) : *Du temps vécu au temps de l'histoire. Tome 1, cycle des apprentissages fondamentaux. Maternelle Grands/CP.* CRDP du Nord-Pas-de-Calais.
- ELIAS N. (1996) : *Du Temps.* Paris : Fayard.
- FERREIRO E. (1971) : *Les relations temporelles dans le langage de l'enfant.* Genève : Droz.
- FLOLNEAU (1996) : *De la découverte du monde à l'histoire aux cycles II et III.* Nathan pédagogie.

- FRIEDMAN W.J. (1988) : *On routes and routines: the early development of spatial and temporal representations*. Cognitive Development.
- FRIEDMAN W.J. (1982) : *The developmental psychology of time*. New York: Academic Press.
- FRAISSE P. (1967) : *Psychologie du temps*. Presses Universitaires de France. Paris.
- FRAISSE P. (1979) : *Du temps biologique au temps psychologique*. Presses Universitaires de France. Paris.
- GARDINI M. (2002) : *Découverte du monde : espace et temps. Cycle 2*. - Bordas.
- GODARD L. et LABELLE M. (1999) : *Développement de la capacité à définir le temps chez des enfants de 5 à 9 ans*. Psychologie & Education, n°37.
- GONORD A. (2001) : *Le temps*. Paris : GF Flammarion.
- GUYAU J.M. (2000) : *La genèse de l'idée de temps*. L'Harmattan, 2^{ème} édition.
- HEINEN J. (2010) : *Configurations familiales et vie domestique*. Cahiers du Genre, n° 30.
- JAULIN MANONNI F. (1974) : *L'apprentissage des sériations*. Paris : ESF.
- JOVENET G. (1991) : *Du temps vécu au temps de l'histoire : cycle des apprentissages fondamentaux tome 2: CE1*. CRDP du Nord-Pas-de-Calais.
- KLEIN E. (1995) : *Le temps : Un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*. Paris : Flammarion.
- KLEIN E. (2003) : *Les tactiques de Chronos*. Paris : Flammarion. OURSE.
- MALRIEU P. (1953) : *Les origines de la conscience du temps. Les attitudes temporelles de l'enfant*. Paris. Presses Universitaires de France.
- MARCELLI D. (1992) : *Le rôle des macrorhythmes et des microrhythmes dans l'émergence de la pensée chez le nourrisson*. Psychiatrie de l'enfant, n°XXXV, p. 57-82.
- MERLEAU-PONTY M. (1944) : *Phénoménologie de la perception*. Gallimard.
- MONTANGERO J. (1977) : *La notion de durée chez l'enfant de 5 à 9 ans*. Presses Universitaires de France. Paris.
- MONTANGERO J. (1977) : *Genèse des raisonnements et des concepts temporels*. Presse Universitaires de France. Paris.
- MONTANGERO J. (1981) : *Les relations entre durée et succession : étude d'une « prélogique » enfantine appliquée au temps*. L'année Psychologique, vol. 81, n°81.2., p. 287-307.
- PIAGET J. (1942) : *Une expérience sur le développement de la notion de temps*. Revue Suisse de Psychologie et de Psychologie Appliquée, vol. 1, n°3.
- PIAGET J., CHAUCHARD P. et AL. (1962) : *Le temps et le développement intellectuel chez l'enfant. La vie et le temps: les générations dans le monde actuel*. Rencontres internationales de Genève.
- PIAGET J. et KRAFFT H. (1925) : *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, vol. 19, n°75.
- PIAGET J. (1971) : *La construction du réel chez l'enfant*. 5^{ème} édition. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- PIAGET J. (1981) : *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. 3^{ème} édition. Paris : Presses Universitaires de France.

- POUTHAS V. (1990) : *Ontogenèse des conduites temporelle chez l'enfant*. Temporalistes, n°14.
- RAMOS J-M. (1991) : *De la gestion du temps et de sa représentation sociale*. Bulletin de Psychologie, XLV, n°405.
- RODRIGUEZ-TOME H. (1981) : *Recherche sur l'horizon temporel*. Rapports scientifique de l'A.T.P. Paris.
- SAINT AUGUSTIN (2007) : *La Création du monde et le Temps. Les Confessions, Livre XI*. Gallimard.
- SADEK-KHALIL D. (2000) : *Le temps pris et appris. Vivre le temps*. Enfances et psy, n°13.
- SAMI ALI M. (1993) : *Le Corps, l'Espace et le Temps*. Paris : Dunod.
- SMELSMUND J. (1966) : *Les origines sociales de la décentration. Psychologie et Epistémologie génétiques*. Paris. Dunod.
- STAES L. (2002) : *Concevoir la notion de temps*. EPS1, n°108.
- STROH M et LEGEAY M.P. (2006) : *Raisonnement logicomathématique et temporalité*. GLOSSA, n°98.
- TARTAS V. (2004) : *Le développement des notions temporelles par l'enfant*. Développements.
- THEAU J. (1969) : *La conscience de la durée et le concept de temps*. Toulouse : Privat.

BIBLIOGRAPHIE – PARTIE II

- AHRONS C.R. et WALLISCH K. (1987) : *Parenting in the binuclear family: relationships between biological and stepparents. Remarriage and stepparents: current research and therapy*. London, New York: Guilford.
- ARCHAMBAULT P. (2007) : *Les enfants de familles désunies en France. Leurs trajectoires, leur devenir*. Paris. Les Cahiers de l'INED.
- BERGER M. (2003) : *L'enfant et la souffrance de la séparation*. Dunod.
- BOULDING E. (1981) : *Où se situe la famille à une époque de transition sociale ?* Conférence publique à l'Université de Colombie-Britannique, Vancouver.
- BOURCOIS V. (1993) : *L'influence du mode d'engagement du père sur le développement affectif et social du jeune enfant*. Thèse de doctorat, Université Toulouse Mirail.
- BOWLBY J. (1978) : *Attachement et perte. Volume 1*. Paris. Presses Universitaires de France.
- CADOLLE S. (2000) : *Etre parent, être beau-parent. La recomposition de la famille*. Paris. Editions Odile Jacob.
- COMITE FRANÇAIS D'EDUCATION POUR LA SANTE (1998) : *Rapport « Baromètre santé jeunes 97/98 »*. Editions CFES.
- DE SINGLY F. (1992) : *La famille : transformations récentes*. Problèmes politiques et sociaux, n°685.
- DE SINGLY F. et DECUP-PANNIER B. (2000) : *Avoir une chambre chez chacun de ses parents séparés. Livres ensembles*. Paris Nathan.
- DOLTO F. et ANGELINO I. (1988) : *Quand les parents se séparent*. Paris. Editions du Seuil.
- DUGNAT M. (1999) : *Devenir père, devenir mère. Naissance et parentalité. Enfance et Parentalité*. Editions ERES.
- ERNST T. et ALTIS R. (1981) : *Joint custody and co-parenting: not by law but by love*. Child welfare. Vol. LX, n° 10. USA.
- FABRE L. (1995) : *Un nouveau mode de garde : la garde alternée*. Le journal des psychologues, n°28.
- FIVAZ-DEPEURSINGE E. et CORBOZ-WARNERY A. (1999) : *Le triangle primaire*. Paris. Editions Odile Jacob.
- GUILMAINE C. (1991) : *La garde partagée, un heureux compromis*. Editions Stanké.
- GUILMAINE C. (2009) : *Vivre une garde partagée. Une histoire d'engagement parental*. Editions du CRAM.
- IRVING H.H., BENJAMIN M. et TROCME N. (1984). *Shared Parenting : an Empirical Analysis Utilizing a Large Data Base*. Family Process. Vol. 23, n° 4.
- LAMB M.E. (1977) : *The development of mother infant and father infant attachments in the second year of life*. Developmental psychology, n°13.
- LE CAMUS J. (1998) : *Pères et bébés*. Editions L'Harmattan. Paris.
- LE CAMUS J. (2000) : *Le vrai rôle du père*. Editions Odile Jacob.

LEVY-SHIFF R. (1982) : *The effects of father absence on young children in mother-headed families*. Child development, n° 53.

LUEPNITZ D.A. (1986) : *A comparison of maternal and paternal and joint custody : understanding the varieties of post-divorce family life*. Journal of divorce. Vol. 9, n°3. USA.

MAIN M. et WESTON D. (1981) : *The quality of the toddler's relationship to mother and father : related to conflict behaviour and the readiness to establish new relationships*. Child development, n°52.

MARTIN-LEBRUN E. et POUSSIN G. (1999) : *Conséquences de la séparation parentale chez l'enfant*. Editions ERES.

NEYRAND G. (2001) : *L'enfant face à la séparation des parents : une solution, la résidence alternée*. Paris. SYROS.

NEYRAND G. (2004) : *Préserver le lien parental. Pour une prévention psychique précoce*. Paris. Presses Universitaires de France.

PEDERSEN F.A. et al. (1979) : *Infant development in father absent families*. Journal of Genetic Psychology, n° 135.

PETIT LAROUSSE 2010.

POUSSIN G. et SAYN I. (1990) : *Un seul parent dans la famille*. Paris. Le Centurion.

POUSSIN G. (1993) : *Psychologie de la fonction parentale*. Toulouse. Privat.

POUSSIN G. et MARTIN-LEBRUN E. (1997) : *Les enfants du divorce. Psychologie de la séparation parentale*. Paris. Dunod.

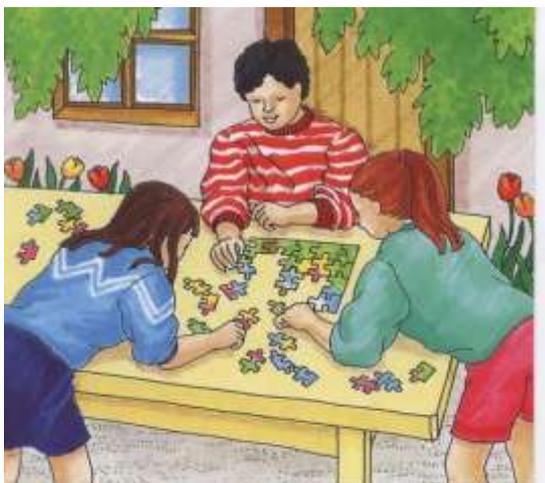
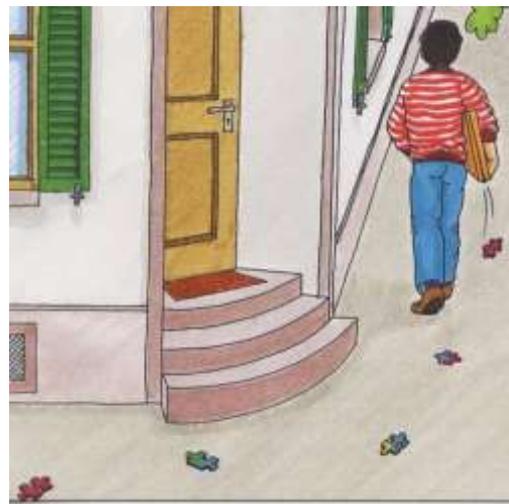
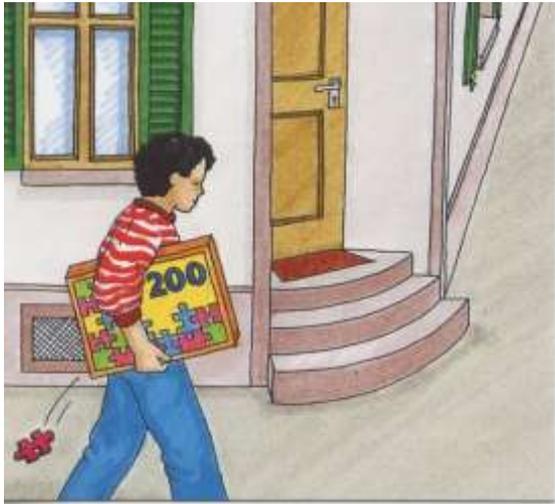
ROIPHE H. et GALENSON E. (1987) : *La naissance de l'identité sexuelle*. Paris. Presses Universitaires de France.

STEINMANN S. (1981) : *The experience of children in a joint custody arrangement, a report of a study*. American journal of orthopsychiatry, n°51.

VILLENEUVE-GOKALP C. (1999) : *La double famille des enfants de parents séparés*. Population, n°1.

ANNEXES

I. HISTOIRE SEQUENTIELLE



II. LETTRE ADRESSEE AUX PARENTS

Melle ECHASSERIAUD Séverine
139, rue des Hauts Pavés
44 000 NANTES
seve_27@hotmail.com
06.69.55.90.09

Madame, Monsieur,

Etudiante en quatrième année à l'école d'Orthophonie de Nantes, je travaille actuellement sur mon projet de fin d'études. Mon objectif est d'observer un possible lien entre connaissances temporelles et rythme de vie familial chez les enfants en classe de CE2.

Dans le cadre de ce projet, j'ai élaboré quelques épreuves à propos de la notion de temps. Je me permets donc de vous solliciter afin de pouvoir rencontrer votre enfant au sein de l'école, sur un temps convenu avec l'enseignante (la durée des épreuves est d'environ un quart d'heure). La fiche de renseignements ci-jointe me permettra de classer mes données avec plus de précision.

L'anonymat des enfants participant à mon projet est obligatoire, et les données recueillies seront strictement confidentielles. L'objectif n'est pas pour moi d'analyser des résultats individuels mais bien de recueillir des statistiques globales quant à mes recherches.

Pour plus de renseignements, n'hésitez pas à me contacter aux coordonnées ci-dessus.

En espérant vous avoir convaincu de la sincérité de ma demande, je vous adresse, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Séverine Echasseriaud

Nom :

- * **J'autorise mon enfant à participer à cette enquête.**

- * **Je n'autorise pas mon enfant à participer à cette enquête.**

Signature :

III. FORMULAIRE

- Prénom de l'enfant :
- Sexe : M F
- Date de naissance : / /
- Situation familiale : Parents mariés ou concubins
 Parents divorcés votre enfant vit en garde alternée
 Autre (précisez)
- A-t-il des frères et soeurs (ou demi frères et demi soeurs) ? : oui non
- Si oui, combien ? (prénoms, âges, classes).....
.....
- A-t-il déménagé ? : oui non Si oui, combien de fois ? Quand ?.....
- A-t-il changé d'école ? : oui non Si oui, combien de fois ? Quand ?.....
- Suivis médicaux : aucun
 orthophoniste motif :
- psychologue
 orthoptiste
 psychomotricien
 autres:
- Autre(s) problème(s) de santé ?
- Activités extra-scolaires (sport, musique, centres d'intérêt à la maison)
-
- À quelle fréquence ? [ex : 2 fois/semaine]
- Autres renseignements

IV. LIVRET INDIVIDUEL DE PASSATION

Prénom de l'enfant :
Date :

Notations : - : aucune réponse ou réponse inexacte
+ : réponse exacte

1. Questions personnelles

Concordance avec le formulaire

A. Données civiles

- *Quel âge as-tu ?*..... + / -
- *Peux-tu me donner ta date de naissance ?*..... + / -

B. Situation familiale

- *As-tu des frères et sœurs ?* oui / non
- *Comment s'appellent-ils ?*.....
- *Quel âge ont-ils ?*..... + / -
- *Tu vis avec ton papa et ta maman à la maison ?* oui / non
- *Si non, avec qui vis-tu ?*.....

C. Rythme de vie

- *Tu manges à la cantine le midi ?*.....
- *Est-ce que tu vas à l'étude du soir ?*
- *Qui t'emmène à l'école le matin ?*
- *Et qui vient te chercher le soir ?*

2. Repérage dans le temps

A. Selon toi, c'est quoi le temps ?.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Notion du temps qui passe : + / -

Notion du temps qu'il fait : + / -

B. Repérage dans la date

- *Quel jour sommes-nous ?*..... + / -
- *Le combien sommes-nous ?*..... + / -
- *En quel mois sommes-nous ?*..... + / -
- *En quelle année sommes-nous ?*..... + / -
- *En quelle saison sommes-nous ?*..... + / -

C. Les jours de la semaine

* *Peux-tu me donner les jours de la semaine dans l'ordre ?* + / -

D. Les mois de l'année

* *Peux-tu me donner les mois de l'année dans l'ordre ?*..... + / -
* *Peux-tu me dire en quel mois on fête Noël ?*..... + / -
* *Peux-tu me dire en quel mois c'est la rentrée scolaire ?*..... + / -

E. Notions lexicales

- Hier, on était quel jour ? + / -
- Demain, on sera quel jour ? + / -
- Avant-hier, on était quel jour ? + / -
- Après-demain, on sera quel jour ? + / -

F. Opérations mentales

1. Questions directes :

- Si aujourd'hui c'est mercredi, hier c'était ? + / -
- Si aujourd'hui c'est samedi, demain ce sera ? + / -
- Si demain c'est dimanche, aujourd'hui c'est ? + / -
- Si demain c'est jeudi, hier c'était ? + / -
- Si hier c'était mardi, aujourd'hui c'est ? + / -
- Si hier c'était lundi, demain ce sera ? + / -

2. Analyse de certains items de l'épreuve de compréhension de l'ELO de Khomsi :

* Idée d'une action future :

- Les enfants mettront leurs chaussures. (Item 1) ? + / -
- Le monsieur va partir. (Item 3) + / -
- J'aimerais bien aller dehors ! (Item 17) + / -
- Philippe va lire un livre. (Item 19) + / -

* Idée d'une action passée :

- L'oiseau a fait son nid. (Item 6) + / -
- Mais où est le poisson que j'avais posé sur cette table ? (Item 11) + / -
- Pierrette et sa maman ont fini leurs courses. (Item 13) + / -
- Pourquoi as-tu cassé le jouet de ta sœur ? (Item 21) + / -

G. La durée

* Jugement de durées : Qu'est ce qui dure le plus longtemps (qu'est-ce qui est le plus long dans le temps) :

- I. * se laver les dents ou prendre son goûter ? + / -
- * faire ses lacets ou faire de la gymnastique ? + / -
- * tirer la langue ou s'habiller ? + / -
- * dormir la nuit ou prendre sa douche ? + / -
- * regarder un film ou se coiffer ? + / -
- II. * la nuit ou la récréation du matin ? + / -
- * le repas du soir ou l'après-midi ? + / -
- * une journée ou une semaine ? + / -
- * un après-midi ou un jour ? + / -
- * un mois ou une saison ? + / -

H. Histoire séquentielle

- a. Rangement des images dans l'ordre
(Peux-tu remettre ces images dans l'ordre de l'histoire ?) + / -
- b. Récit concordant de l'histoire (Peux-tu me raconter cette histoire ?) + / -
-
-
-
-
-

.....
.....
.....

c. Analyse qualitative de l'expression : utilisation de marqueurs temporels + / -

d. Possibilité d'envisager l'antériorité et la postériorité :

* antériorité (Imagine qu'il s'est passé quelque chose avant la première image.

Qu'est-ce que tu pourrais dire ?) : + / -

.....
.....
.....

* postériorité (Et maintenant, imagine la suite : qu'est-ce qu'il pourrait se passer ensuite, après la dernière image ?) : + / -

.....
.....
.....

e. Ajout d'une ou plusieurs actions dans l'histoire
(A ton avis, que s'est-il passé entre ces deux images ? (image 4 et image 5)) + / -

.....
.....
.....
.....

f. Repérage des indices temporels dans les images
A ton avis, l'histoire se passe à quel moment ? Pourquoi penses-tu cela ? + / -

.....
.....
.....
.....

V. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ECOLE ORDINAIRE 1

(Les prénoms des enfants sont remplacés par leurs initiales par souci d'anonymat).

Initiales des prénoms Enfants - ECOLE 1		C	T	L	C	S	A	C	C	A	A	P	I	S	C	T	G	L	F	O	J	P	M	P	A	Total	Taux de réussite (en %)			
Type de famille (c=classique, m=monoparentale, a=alternance, ad=adoption)		c	c	c	c	c	m	c	c	a	c	c	m	c	c	c	a	ad	c	m	c	a	c	c	c	24				
Questions personnelles	Données civiles																										24	100%		
	Age	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Date de naissance	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Famille																										23	96%		
	Age de la fratrie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
C'est quoi le temps ?	Temps qui passe	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	12	50%			
	Temps qu'il fait	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	17%		
Repérage dans la date	Jour	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	88%		
	Numéro	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	19	79%		
	Mois	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Année	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Saison	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
	Suite conventionnelle des jours	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
Mois	Ordre	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	19	79%		
	Noël	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	22	92%		
	Rentrée scolaire	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	15	63%		
Notions lexicales	Hier	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Demain	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
	Avant-hier	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
	Après-demain	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
Repérage temporel	Opérations mentales	Questions directes	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
			2	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	22	92%	
			3	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	18	75%	
			4	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	6	25%	
			5	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18	75%
			6	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5	21%
	ELO	Futur	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%	
			2	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	18	75%	
			3	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	22	92%
			4	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	20	83%
		Passé	1	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	15	63%	
			2	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	9	38%	
3			+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	88%		
4			+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	20	83%	
Jugement de durées	I	1	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	15	63%			
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		5	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%	
	II	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		2	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	22	92%		
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
		5	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	21	88%	
Histoire séquentielle	Ordre	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	14	58%			
	Concordance	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24	100%		
	Marqueurs temporels	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	10	42%		
	Antériorité	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	21	88%		
	Postériorité	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23	96%		
	Ajout	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	13	54%		
	Indices temporels	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	10	42%		
Total		37	42	37	39	42	42	45	39	35	37	39	37	41	40	45	36	35	35	39	44	39	40	46	42	49	81%			

VI. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ECOLE ORDINAIRE 2

Initiales des prénoms Enfants - ECOLE 2		R	T	U	A	C	T	S	D	S	F	K	T	L	P	L	M	M	C	J	O	C	A	Total	Taux de réussite (en %)	
Type de famille (c=classique, m=monoparentale, a=alternance, r=recomposée)		c	c	m	c	a	c	c	c	a	c	a	r	c	c	c	m	c	c	c	c	c	c	22		
Questions personnelles	Données civiles	Age	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Date de naissance	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
C'est quoi le temps ?	Famille	Age de la fratrie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Temps qui passe	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	13	59%	
Repérage dans la date	Temps qu'il fait	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	7	32%	
	Jour	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	19	86%	
	Numéro	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	20	91%	
	Mois	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	20	91%	
Suite conventionnelle des jours	Année	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Saison	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	19	86%	
	Ordre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Noël	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	17	81%	
Mois	Rentrée scolaire	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	14	64%	
	Hier	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Demain	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%	
	Avant-hier	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
Notions lexicales	Après-demain	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Questions directes	1	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	20	91%
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20	91%
		3	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19	86%
4		+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	3	14%	
5		-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	16	76%	
6		+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	2	9%	
Opérations mentales	Futur	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
		2	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	17	81%
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
		4	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	18	82%
	ELO	Passé	1	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	15	68%
			2	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	8
		3	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
		4	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19	86%
Jugement de durées	I	1	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	13	59%	
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%
		4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
		5	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	20	91%
	II	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%
		2	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	20	91%
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%
		4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
		5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
Histoire séquentielle	Ordre	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	15	68%	
	Concordance	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	100%	
	Marqueurs temporels	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	7	32%	
	Antériorité	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	17	81%	
	Postériorité	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21	95%
	Ajout	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	13	59%	
Indices temporels	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	8	36%		
Total		41	39	37	41	37	39	42	40	35	34	40	42	40	39	41	41	41	36	43	41	42	43	49	81%	

VII. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES EN ZEP 1 ET ZEP 2

Initiales des prénoms Enfants - Classes en ZEP 1 et 2		ZEP 1									ZEP 2									Total ZEP 1 + ZEP 2	Taux de réussite (en %)							
		D	D	L	E	O	D	A	K	D	total	S	A	T	M	M	S	O	K			D	V	P	A	total		
Type de famille (c=classique, m=monoparentale, a=alternance, r=recomposée)		c	m	c	c	c	a	c	c	c	9	m	a	c	c	c	r	c	c	c	c	m	12	21				
Questions person- nelles	Données civiles																											
	Age	+	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	Date de naissance	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	Famille																											
	Age de la fratrie	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	C'est quoi le temps ?																											
		Temps qui passe	-	+	+	-	+	-	+	+	-	5	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	4	9	43%		
	Temps qu'il fait	-	-	-	-	-	+	+	+	-	2	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	3	5	24%		
	Repérage e dans la date																											
	Jour	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	Numéro	+	+	+	+	+	+	+	+	-	8	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	9	17	81%		
	Mois	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	Année	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
	Saison	+	-	+	+	+	-	-	+	-	5	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	4	9	43%		
	Suite conventionnelle des jours	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	11	20	95%		
	Mois																											
		Ordre	+	+	-	+	+	+	-	+	+	7	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	10	17	81%		
		Noël	+	+	+	+	+	+	-	+	+	8	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	7	15	71%		
	Rentrée scolaire	+	-	+	+	+	-	+	+	-	6	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	4	10	48%		
	Notions lexicales																											
		Hier	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
		Demain	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
	Avant-hier	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	11	20	95%		
	Après-demain	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	11	20	95%		
Repérage temporel	Opérations mentales	Questions directes	1	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	11	20	95%		
			2	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	8	17	81%	
			3	+	+	+	+	+	+	+	-	+	8	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	9	17	81%
			4	-	-	+	+	-	-	-	-	2	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	19%
			5	+	-	-	+	-	-	+	-	-	3	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	5	8	38%
			6	-	+	+	+	-	-	-	-	+	4	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	10	14	67%
		ELO	Futur	1	+	+	+	+	+	+	-	+	8	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	9	17	81%	
	2			+	+	+	-	+	-	+	+	+	7	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	18	86%	
	3			+	+	-	+	+	-	-	+	+	6	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	5	11	52%	
	4			+	+	+	+	+	+	-	+	-	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	20	95%
			Passé	1	+	-	-	-	-	+	-	-	2	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	6	8	38%	
	2			+	-	-	+	+	-	+	-	+	5	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	9	14	67%
	3			-	+	+	+	+	+	+	+	-	7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	11	18	86%
	4			-	+	+	-	+	+	+	+	-	6	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	17	81%
		Jugement de durées	I	1	+	-	-	+	-	-	-	2	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	5	7	33%	
	2			+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
3	+			+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
4	+			+	+	+	+	+	+	+	9	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	20	95%	
5	+			+	+	+	+	+	+	+	9	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	20	95%	
	II		1	+	+	+	+	+	+	-	+	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	20	95%	
2			+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
3			+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	11	20	95%	
4			+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%	
5			-	-	+	+	+	-	+	+	+	6	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	10	16	76%	
	Histoire séquen- tielle	Ordre	+	+	-	+	+	+	+	-	7	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	6	13	62%		
Concordance		+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	21	100%		
Marqueurs temporels		+	-	+	-	-	+	+	+	+	6	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	6	12	57%		
Antériorité		+	+	+	+	+	-	+	+	+	8	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	19	90%	
Postériorité		+	-	+	+	+	-	+	-	-	6	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	17	81%	
Ajout		+	-	+	+	-	+	-	-	-	4	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	11	15	71%	
Indices temporels		+	-	+	-	-	-	-	-	-	2	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	6	8	38%		
Total		42	36	41	42	40	35	39	36	34	49	33	37	42	38	42	35	40	38	39	41	42	33	49	49	78%		

VIII. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ITEP

Initiales des prénoms Enfants - ITEP			B	S	S	J	T	K	C	T	K	F	F	B	Total	Taux de réussite (en %)	
Type de famille (c=classique, m=monoparentale, r=recomposée, f=famille d'accueil)			c	c	c	f	f	f	c	c	m	c	r	c	12		
Questions personnelles	Données civiles	Age	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	100%	
		Date de naissance	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	10	83%	
	Famille	Age de la fratrie	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	9	75%	
C'est quoi le temps ?		Temps qui passe	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	10	83%	
		Temps qu'il fait	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	3	25%	
Repérage dans la date		Jour	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	11	92%	
		Numéro	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	10	83%	
		Mois	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	11	92%	
		Année	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	11	92%	
	Saison	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	9	75%		
Suite conventionnelle des jours			+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	9	75%	
Mois		Ordre	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	2	17%	
		Noël	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	10	83%	
		Rentrée scolaire	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	6	50%	
Notions lexicales		Hier	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	9	75%	
		Demain	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	8	67%	
		Avant-hier	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	9	75%	
		Après-demain	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	7	58%	
Repérage temporel	Opérations directes	1	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	7	58%	
		2	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	9	75%		
		3	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	4	33%	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	
		5	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	9	75%	
		6	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8%	
	Opérations mentales	Futur	1	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	11	92%
			2	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	10	83%
			3	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	5	42%
			4	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	7	58%
		Passé	1	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	8	67%
			2	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	5	42%
			3	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	6	50%
			4	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	6	50%
	Jugement de durées	I	1	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	7	58%
			2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	100%
3			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	100%	
4			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	11	92%	
5			+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	10	83%	
II		1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	11	92%	
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	100%	
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	100%	
		4	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	10	83%	
		5	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	11	92%	
Histoire séquentielle		Ordre	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	8	67%	
		Concordance	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	9	75%	
		Marqueurs temporels	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+	6	50%	
		Antériorité	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	7	58%	
		Postériorité	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	9	75%	
		Ajout	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	4	33%	
		Indices temporels	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	4	33%	
Total			30	43	33	26	30	36	30	32	19	35	41	46	49	68%	

IX. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES ORDINAIRES 1 ET 2 SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE

Ecoles ordinaires 1 et 2			Résultats												
Type de famille			classique		monoparentale		alternance		adoption		recomposée		Toutes familles confondues		
Nombre d'enfants testés			33		5		6		1		1		46		
Résultats			/33	%	/5	%	/6	%	/1	%	/1	%	/46	100%	
Questions personnelles	Données civiles	Age	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		Date de naissance	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
C'est quoi le temps ?	Famille	Age de la fratrie	33	100%	5	100%	6	100%	0	0%	1	100%	45	97,83%	
		Temps qui passe	18	54,55%	3	60%	3	50%	1	100%	0	0%	25	54,35%	
Repérage dans la date	Repérage dans la date	Temps qu'il fait	8	24,24%	1	20%	1	16,67%	1	100%	0	0%	11	23,91%	
		Jour	30	90,91%	4	80%	4	66,66%	1	100%	1	100%	40	86,96%	
		Numéro	29	87,88%	5	100%	3	50%	1	100%	1	100%	39	84,78%	
		Mois	32	96,97%	4	80%	6	100%	1	100%	1	100%	44	95,65%	
		Année	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		Saison	29	87,88%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	42	91,30%	
		Jours	32	96,97%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	45	97,83%	
		Mois	Ordre	28	84,85%	5	100%	4	66,66%	1	100%	1	100%	39	84,78%
		Noël	29	87,88%	4	80%	4	66,66%	1	100%	1	100%	39	84,78%	
		Retournée scolaire	22	66,67%	2	40%	4	66,66%	0	0%	1	100%	29	63,04%	
Notions lexicales	Notions lexicales	Hier	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		Demain	32	96,97%	5	100%	6	100%	0	0%	1	100%	44	95,65%	
		Avant-hier	33	100%	5	100%	5	83,33%	1	100%	1	100%	45	97,83%	
		Après-demain	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
Repérage temporel	Opérations mentales	Questions directes	1	32	96,97%	4	80%	6	100%	1	100%	1	100%	44	95,65%
			2	30	90,91%	5	100%	5	83,33%	1	100%	1	100%	42	91,30%
			3	28	84,85%	5	100%	3	50%	0	0%	1	100%	37	80,43%
			4	7	21%	1	20%	0	0%	0	0%	1	100%	9	19,57%
			5	26	78,79%	4	80%	3	50,00%	0	0%	1	100%	34	73,91%
			6	6	18,18%	1	20%	0	0%	0	0%	0	0%	7	15,22%
	ELO	Futur	1	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%
			2	25	75,76%	5	100%	3	50%	1	100%	1	100%	35	76,09%
			3	33	100%	5	100%	5	83,33%	0	0%	0	0%	43	93,48%
			4	28	84,85%	3	60%	5	83,33%	1	100%	1	100%	38	82,61%
		Passé	1	21	63,64%	3	60%	5	83,33%	0	0%	1	100%	30	65,22%
			2	13	39,39%	2	40%	2	33,33%	0	0%	0	0%	17	36,96%
			3	30	90,91%	4	80%	6	100%	1	100%	1	100%	42	91,30%
			4	30	90,91%	3	60%	4	66,66%	1	100%	1	100%	39	84,78%
	Jugement de durées	I	1	23	69,70%	1	20%	2	33,33%	1	100%	1	100%	28	60,87%
			2	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%
3			33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
4			33	100%	5	100%	5	83,33%	1	100%	1	100%	45	97,83%	
5			30	90,91%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	43	93,48%	
II		1	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		2	30	90,91%	5	100%	6	100%	0	0%	1	100%	42	91,30%	
		3	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		4	33	100%	5	100%	5	83,33%	1	100%	1	100%	45	97,83%	
		5	32	96,97%	4	80%	6	100%	0	0%	0	0%	42	91,30%	
Histoire séquentielle	Histoire séquentielle	Ordre	18	54,55%	5	100%	4	66,66%	1	100%	1	100%	29	63,04%	
		Concordance	33	100%	5	100%	6	100%	1	100%	1	100%	46	100%	
		Marqueurs temporels	11	33,33%	1	20%	2	33,33%	1	100%	1	100%	16	34,78%	
		Antériorité	28	84,85%	4	80%	4	66,66%	1	100%	1	100%	38	82,61%	
		Postériorité	32	96,97%	5	100%	5	83,33%	1	100%	1	100%	44	95,65%	
		Ajout	21	63,64%	2	40%	2	33,33%	0	0%	1	100%	26	56,52%	
Indices temporels	14	42,42%	1	20%	3	50%	0	0%	0	0%	18	39,13%			
Total			1325 /1617	81,94%	197 /245	80,40%	221 /294	75,17%	35/49	71%	42/49	86%	1826 /2254	81,01%	

X. TABLEAU DES RESULTATS DES ECOLES EN ZEP 1 ET 2 SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE

Ecoles de ZEP 1 et 2			Résultats										
Type de famille			classique		monoparentale		alternance		recomposée		Toutes familles confondues		
Nombre d'enfants testés			15		3		2		1		21		
Résultats			/15	%	/3	%	/2	%	/1	%	/21	%	
Questions personnelles	Données civiles	Age	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Date de naissance	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
	Famille	Age de la fratrie	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
Repérage temporel	C'est quoi le temps ?	Temps qui passe	6	40%	1	33,33%	1	50%	1	100%	9	42,86%	
		Temps qu'il fait	5	33,33%	0	0%	0	0%	0	0%	5	23,81%	
	Repérage dans la date	Jour	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Numéro	12	80%	2	66,67%	2	100%	1	100%	17	80,95%	
		Mois	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Année	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Saison	8	53,33%	0	0%	1	50%	0	0%	9	42,86%	
	Jours	15	100%	2	66,67%	2	100%	1	100%	20	95,24%		
	Mois	Ordre	12	80%	3	100%	1	50%	1	100%	17	80,95%	
		Noël	10	66,67%	2	66,67%	2	100%	1	100%	15	71,43%	
		Rentrée scolaire	10	66,67%	0	0%	0	0%	0	0%	10	47,62%	
	Notions lexicales	Hier	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Demain	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		Avant-hier	14	93,33%	3	100%	2	100%	1	100%	20	95,24%	
	Repérage temporel	Opérations mentales	Questions directes	1	14	93,33%	3	100%	2	100%	1	100%	20
2				13	86,67%	2	66,67%	1	50%	1	100%	17	80,95%
3				12	80%	2	66,67%	2	100%	1	100%	17	80,95%
4				4	26,67%	0	0%	0	0%	0	0%	4	19,05%
5				7	46,67%	1	33,33%	0	0%	0	0%	8	38,10%
6				10	66,67%	3	100%	1	50%	0	0%	14	66,67%
ELO		Futur	1	12	80%	2	66,67%	2	100%	1	100%	17	80,95%
			2	14	93,33%	2	66,67%	1	50%	1	100%	18	85,71%
			3	8	53,33%	1	33,33%	2	100%	0	0%	11	52,38%
			4	15	100%	2	66,67%	2	100%	1	100%	20	95,24%
		Passé	1	6	40%	0	0%	1	50%	1	100%	8	38,10%
			2	11	73,33%	1	33,33%	1	50%	1	100%	14	66,67%
			3	13	86,67%	2	66,67%	2	100%	1	100%	18	85,71%
			4	12	80%	2	66,67%	2	100%	1	100%	17	80,95%
Jugement de durées		I	1	5	33,33%	1	33,33%	1	50%	0	0%	7	33,33%
	2		15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
	3		15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
	4		15	100%	3	100%	1	50%	1	100%	20	95,24%	
	5		15	100%	3	100%	1	50%	1	100%	20	95,24%	
	II	1	14	93,33%	3	100%	2	100%	1	100%	20	95,24%	
		2	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		3	14	93,33%	3	100%	2	100%	1	100%	20	95,24%	
		4	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%	
		5	13	86,67%	2	66,67%	0	0%	1	100%	16	76,19%	
Histoire séquentielle	Ordre	9	60%	2	66,67%	1	50%	1	100%	13	61,90%		
	Concordance	15	100%	3	100%	2	100%	1	100%	21	100%		
	Marqueurs temporels	10	66,67%	0	0%	2	100%	0	0%	12	57,14%		
	Antériorité	15	100%	2	66,67%	1	50%	1	100%	19	90,48%		
	Postériorité	13	86,67%	2	66,67%	1	50%	1	100%	17	80,95%		
	Ajout	10	66,67%	2	66,67%	2	100%	1	100%	15	71,43%		
Indices temporels	7	46,67%	0	0%	0	0%	1	100%	8	38,10%			
Total			592/735	80,54%	101/147	68,71%	72/98	73,47%	40/49	81,63%	805/1029	78,23%	

XI. TABLEAU DES RESULTATS DE L'ITEP SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE

Enfants de l'itep			Résultats										
Type de famille			classique		monoparentale		recomposée		famille d'accueil		Toutes familles confondues		
Nombre d'enfants testés			7		1		1		3		12		
Résultats			/7	%	/1	%	/1	%	/3	%	/12	100%	
Questions personnelles	Données civiles	Age	7	100%	1	100%	1	100%	3	100%	12	100%	
		Date de naissance	6	85,71%	0	0%	1	100%	3	100%	10	83,33%	
	Famille	Age de la fratrie	6	85,71%	1	100%	1	100%	1	33,33%	9	75%	
Repérage temporel	C'est quoi le temps ?	Temps qui passe	5	71,43%	1	100%	1	100%	3	100%	10	83,33%	
		Temps qu'il fait	3	42,86%	0	0%	0	0%	0	0%	3	25%	
	Repérage dans la date	Jour	7	100%	1	100%	1	100%	2	66,67%	11	91,67%	
		Numéro	7	100%	0	0%	1	100%	2	66,67%	10	83,33%	
		Mois	7	100%	0	0%	1	100%	3	100%	11	91,67%	
		Année	7	100%	0	0%	1	100%	3	100%	11	91,67%	
		Saison	5	71,43%	0	0%	1	100%	3	100%	9	75%	
	Jours	5	71,43%	0	0%	1	100%	3	100%	9	75%		
	Mois	Ordre	1	14,29%	0	0%	0	0%	1	33,33%	2	16,67%	
		Noël	5	71,43%	0	0%	1	100%	3	100%	9	75%	
		Rentrée scolaire	4	57,14%	0	0%	0	0%	2	66,67%	6	50%	
	Notions lexicales	Hier	6	85,71%	0	0%	1	100%	2	66,67%	9	75%	
		Demain	6	85,71%	0	0%	1	100%	1	33,33%	8	66,67%	
		Avant-hier	6	85,71%	0	0%	1	100%	2	66,67%	9	75%	
	Repérage temporel	Opérations mentales	Questions directes	1	3	42,86%	0	0%	1	100%	3	100%	7
2				6	85,71%	0	0%	1	100%	2	66,67%	9	75%
3				2	28,57%	0	0%	1	100%	1	33,33%	4	33,33%
4				0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
5				5	71,43%	0	0%	1	100%	3	100%	9	75%
6				1	14,29%	0	0%	0	0%	0	0%	1	8,33%
ELO		Futur	1	7	100%	1	100%	1	100%	2	66,67%	11	91,67%
			2	6	85,71%	1	100%	1	100%	2	66,67%	10	83,33%
			3	3	42,86%	0	0%	1	100%	1	33,33%	5	41,67%
			4	5	71,43%	0	0%	1	100%	1	33,33%	7	58,33%
		Passé	1	5	71,43%	1	100%	1	100%	1	33,33%	8	66,67%
			2	4	57,14%	0	0%	0	0%	1	33,33%	5	41,67%
			3	5	71,43%	0	0%	1	100%	0	0%	6	50%
			4	4	57,14%	0	0%	0	0%	2	66,67%	6	50%
Jugement de durées		I	1	3	42,86%	1	100%	1	100%	2	66,67%	7	58,33%
	2		7	100%	1	100%	1	100%	3	100%	12	100%	
	3		7	100%	1	100%	1	100%	3	100%	12	100%	
	4		7	100%	1	100%	1	100%	2	66,67%	11	91,67%	
	5		7	100%	1	100%	1	100%	1	33,33%	10	83,33%	
	II	1	7	100%	0	0%	1	100%	3	100%	11	91,67%	
		2	7	100%	1	100%	1	100%	3	100%	12	100%	
		3	7	100%	1	100%	1	100%	3	100%	12	100%	
		4	6	85,71%	1	100%	1	100%	2	100%	10	83,33%	
		5	6	85,71%	1	100%	1	100%	3	100%	11	91,67%	
Histoire séquentielle	Ordre	5	71,43%	1	100%	0	0%	2	66,67%	8	66,67%		
	Concordance	5	71,43%	1	100%	1	100%	2	66,67%	9	75%		
	Marqueurs temporels	2	28,57%	0	0%	1	100%	3	100%	6	50%		
	Antériorité	6	85,71%	0	0%	1	100%	0	0%	7	58,33%		
	Postériorité	5	71,43%	1	100%	1	100%	2	66,67%	9	75%		
	Ajout	3	42,86%	0	0%	1	100%	0	0%	4	33,33%		
	Indices temporels	3	42,86%	0	0%	1	100%	0	0%	4	33,33%		
Total			246 /343	71,72%	19/49	38,78%	41/49	83,67%	92/147	62,6%	398 /588	67,69%	

XII. TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES RESULTATS SELON LA CONFIGURATION FAMILIALE

Epreuves			Résultats															
Type de famille			classique		monoparentale		alternance		adoption		recomposée		famille d'accueil		Toutes familles confondues			
Nombre d'enfants testés			55		9		8		1		3		3		79			
Résultats			/55	%	/9	%	/8	%	/1	%	/3	%	/3	%	/ 79	100%		
Questions personnelles	Données civiles	Age	55	100%	9	100%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	79	100%		
		Date de naissance	54	98,18%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	77	97,47%		
	Famille	Age de la fratrie	54	98,18%	9	100%	8	100%	0	0%	3	100%	3	100%	77	97,47%		
Repérage temporel	C'est quoi le temps ?	Temps qui passe	29	52,73%	5	55,55%	4	50%	1	100%	2	66,66%	1	33,33%	42	53,16%		
		Temps qu'il fait	16	29,10%	1	11,11%	1	12,50%	1	100%	0	0%	3	100%	22	27,85%		
	Repérage dans la date	Jour	52	94,55%	9	100%	6	75%	1	100%	3	100%	0	0%	71	89,87%		
		Numéro	48	87,27%	7	77,77%	5	62,50%	1	100%	3	100%	2	66,66%	66	83,54%		
		Mois	54	98,18%	7	77,77%	8	100%	1	100%	3	100%	2	66,66%	75	94,94%		
		Année	55	100%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	76	96,20%		
	Mois	Saison	42	76,36%	5	55,55%	7	87,50%	1	100%	2	66,66%	3	100%	60	75,95%		
		Jours	52	94,55%	7	77,77%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	74	93,67%		
		Ordre	41	74,55%	8	88,88%	5	62,50%	1	100%	2	66,66%	3	100%	60	75,95%		
	Notions lexicales	Noël	44	80%	6	66,66%	6	75%	1	100%	3	100%	1	33,33%	61	77,22%		
		Rentrée scolaire	36	65,45%	2	22,22%	4	50%	0	0%	1	33,33%	3	100%	46	58,23%		
		Hier	54	98,18%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	2	66,66%	76	96,20%		
	Opérations mentales	Questions directes	Demain	53	96,36%	8	88,88%	8	100%	0	0%	3	100%	2	66,66%	74	93,67%	
			Avant-hier	53	96,36%	8	88,88%	7	87,50%	1	100%	3	100%	1	33,30%	73	92,41%	
			Après-demain	52	94,55%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	2	66,66%	74	93,67%	
		ELO	Futur	1	39	70,90%	7	77,77%	8	100%	1	100%	3	100%	1	33,33%	59	74,68%
				2	50	90,90%	7	77,77%	6	75%	1	100%	3	100%	3	100%	70	88,61%
				3	43	78,18%	7	77,77%	5	62,50%	0	0%	3	100%	1	33,33%	59	74,68%
				4	11	20%	1	11,11%	0	0%	0	0%	1	33,33%	0	0%	13	16,46%
				5	37	67,27%	5	55,55%	3	37,50%	0	0%	2	66,66%	3	100%	50	63,29%
6				17	30,91%	4	44,44%	1	12,50%	0	0%	0	0%	0	0%	22	27,85%	
Passé			1	52	94,55%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	2	66,66%	74	93,67%	
		2	45	81,82%	8	88,88%	4	50%	1	100%	3	100%	2	66,66%	63	79,75%		
		3	44	80%	6	66,66%	7	87,50%	0	0%	1	33,33%	1	33,33%	59	74,68%		
		4	37	67,27%	6	66,66%	7	87,50%	1	100%	3	100%	1	33,33%	55	69,62%		
Jugement de durées		I	1	32	58,18%	4	44,44%	6	75%	0	0%	3	100%	1	33,33%	46	58,23%	
	2		28	50,91%	3	33,33%	3	37,50%	0	0%	1	33,33%	1	33,33%	36	45,57%		
	3		48	87,27%	6	66,66%	8	100%	1	100%	3	100%	0	0%	66	83,54%		
	4		46	83,64%	5	55,55%	6	75%	1	100%	2	66,66%	2	66,66%	62	78,48%		
	5		31	56,36%	3	33,33%	3	37,50%	1	100%	2	66,66%	2	66,66%	42	53,16%		
	II	2	55	100%	9	100%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	79	100%		
		3	55	100%	9	100%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	79	100%		
		4	55	100%	9	100%	6	75%	1	100%	3	100%	2	66,66%	76	96,20%		
		5	52	94,55%	9	100%	7	87,50%	1	100%	3	100%	2	66,66%	74	93,67%		
		1	54	98,18%	8	88,88%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	77	97,47%		
Histoire séquentielle	Indices temporels	2	52	94,55%	9	100%	8	100%	0	0%	3	100%	3	100%	75	94,94%		
		3	54	98,18%	9	100%	8	100%	1	100%	3	100%	3	100%	78	98,73%		
		4	54	98,18%	9	100%	7	87,50%	1	100%	3	100%	2	66,66%	76	96,20%		
		5	52	94,55%	7	77,77%	6	75%	0	0%	2	66,66%	3	100%	70	88,61%		
		Ordre	32	58,18%	8	88,88%	5	62,50%	1	100%	2	66,66%	2	66,66%	50	63,29%		
		Concordance	53	96,36%	9	100%	8	100%	1	100%	3	100%	2	66,66%	76	96,20%		
		Marqueurs temporels	24	43,64%	1	11,11%	4	50%	1	100%	2	66,66%	3	100%	35	44,30%		
Antériorité	49	89,10%	6	66,66%	5	62,50%	1	100%	3	100%	0	0%	64	81,01%				
Postériorité	50	90,90%	8	88,88%	6	75%	1	100%	3	100%	2	66,66%	70	88,61%				
Ajout	34	61,82	4	44,44%	4	50%	0	0%	3	100%	0	0%	45	56,96%				
Indices temporels	24	43,64%	1	11,11%	3	37,50%	0	0%	2	66,66%	0	0%	30	37,97%				
Total			2153 / 2695	79,89%	318 / 441	72,10%	293 / 392	74,74%	35/49	71%	123/147	83,67%	92/147	62,6%	3013 / 3871	77,84%		

RESUME

Il s'agit, dans cet ouvrage, d'objectiver l'existence d'un lien de corrélation entre la maîtrise du concept de temps chez les enfants français en classe de CE2 et leur situation familiale. Plus précisément, la finalité de cette recherche est d'envisager un déficit d'acquisition du repérage temporel chez les enfants vivant dans des familles dissociées (monoparentalité, résidence alternée, recomposition familiale...).

La création d'un protocole expérimental incluant les différentes notions temporelles a permis, dans le cadre restreint de la population testée, de mieux appréhender le repérage temporel des enfants tout-venants en classe de CE2. L'analyse qualitative et quantitative des réponses du panel a démontré que des différences inter et intra-individuelles existaient à propos des notions temporelles. Nous avons alors pu établir une relation entre les résultats des épreuves temporelles proposées et les diverses situations familiales vécues par chacun des enfants de cette enquête.

SUMMARY

This Study is about objectifying the existence of a correlation between mastering the concept of time and family status, for French children in CE2 (8-9 years old). This research points specifically towards considering a deficiency in acquiring temporal awareness for children living in split-up families (single parents, alternating residences, reconstructed families...).

Creating an experimental protocol including the different temporal notions enabled, within the restricted frame of a tested population, to gain a better understanding of the temporal awareness of ordinary children in CE2. Quantitative and qualitative analyses of the sample group answers showed inter and intra-individual differences in temporal awareness. Thus, we were able to establish a relationship between the results of the temporal tests and the diverse family situations of each child in this study.

Mots clés :

- Développement cognitif
- Repérage temporel
- Maîtrise opératoire du temps
- Nouvelles configurations familiales
- Familles dissociées

Keywords:

- Cognitive development
- Temporal awareness
- Operative time mastering
- New family patterns
- Split-up families