

2M11.2666.3

Université de Montréal

**LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES**  
**et**  
**LE GESTE MENTAL D'ATTENTION**

**d'élèves de six ans à risque d'échec scolaire**

par

Micheline Dubuc  
Département de didactique  
Faculté des sciences de l'éducation

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès arts (M.A.)  
**en didactique**

Janvier, 1998

© Micheline Dubuc, 1998



LB

5

U57

1999

V.001

Université de Montréal

LES HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES

et

LES GRAPHS MENTALS D'ATTENTION

d'élèves de six ans à chaque d'échec scolaire

par

Micheline Dubuc

Également de direction

Faculté des sciences de l'éducation

Mémoire présenté à la Faculté des sciences de l'éducation

en vue de l'obtention du grade de

Maîtrise en éducation (M.É.)

en éducation

Montréal, 1999

© Micheline Dubuc, 1999



Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé:

LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES  
ET  
LE GESTE MENTAL D'ATTENTION  
d'élèves de six ans à risque d'échec scolaire

présenté par  
Micheline Dubuc

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

Monsieur Gilles Gagné

Madame Flore Gervais

Madame Nicole Van Grunderbeeck, directrice de recherche

Mémoire accepté le: 20.11.1998



## SOMMAIRE

Dès la maternelle, des enfants sont signalés comme étant à risque de développer des problèmes d'apprentissage, notamment de la lecture. Certains sont orientés vers des classes dites de "maturation" (intermédiaire entre la maternelle et la première année), alors que d'autres sont classés en première année régulière malgré le risque d'échec.

Un grand nombre de chercheurs s'entendent pour dire que "la conscience métalinguistique des constituants phonologiques des mots" est fondamentale pour la maîtrise d'une écriture alphabétique et constitue le meilleur facteur prédictif de la performance ultérieure en lecture. Par ailleurs, Antoine de la Garanderie, dans sa théorie de la Gestion mentale, accorde aux images mentales ou évocations découlant du geste mental d'attention une place importante dans le développement du langage oral et écrit. Le geste mental d'attention ou la capacité à évoquer les données perçues pourrait bien être un facteur favorisant le développement des habiletés métaphonologiques. La présente recherche a donc été menée dans le but de connaître, non seulement le niveau de développement des habiletés métaphonologiques des élèves considérés "à risque" de difficulté d'apprentissage, mais aussi leur capacité à mettre en oeuvre le geste mental d'attention.

Plus spécifiquement, nous avons cherché à savoir si les élèves considérés "à risque" peuvent manipuler des rimes, des syllabes ou des phonèmes et quelles opérations ils peuvent effectuer sur ces différents segments de mots. Les élèves "à risque" sont-ils moins habiles, sur ce plan, que des élèves non "à risque"? Une vingtaine d'épreuves ont été élaborées pour évaluer ces habiletés métaphonologiques, exigeant diverses opérations sur différents segments de mots.

Concernant le geste mental d'attention, nous avons cherché à savoir si, dans une tâche comme la reproduction, de mémoire, de trajets présentés verbalement ou visuellement, les élèves se mettaient spontanément en projet d'évoquer les consignes données. Nous avons examiné leurs performances dans la reproduction de ces trajets et nous les avons interrogés sur les évocations produites pendant la perception des consignes. Nous avons comparé les performances et les évocations des élèves "à risque" avec celles des élèves non "à risque".

À la fin de l'année scolaire, nous avons de plus examiné le rendement en lecture des élèves de première année évalués pour savoir si ce rendement reflétait les compétences manifestées au début de l'année scolaire, quant aux deux aspects étudiés.

Pour répondre à ces questions, trois groupes d'élèves ont été constitués: un premier groupe de dix élèves "à risque" fréquentant une classe de "maturation", un deuxième groupe de dix élèves "à risque" de première année régulière et un troisième groupe de dix élèves de première année régulière non considérés "à risque" d'échec scolaire. Tous ces élèves avaient six ans au moment de la collecte des données de recherche, au début de l'année scolaire qui suit la maternelle. Tous ont été soumis à vingt épreuves d'habileté métaphonologique et à deux épreuves de reproduction de trajets avec possibilité de reprise.

Dans la première partie de notre étude, nous avons pu observer que les élèves "à risque" sont nettement plus faibles, sur le plan métaphonologique, que les élèves non "à risque". Les deux groupes d'élèves "à risque" ont cependant obtenu des résultats à peu près équivalents, aussi bien dans les épreuves relatives aux rimes que dans celles relatives aux syllabes ou aux phonèmes. La performance des élèves "à risque" est très variable dans la manipulation des rimes et des syllabes, mais à peu près aucun de ces élèves ne manipule aisément les phonèmes, contrairement aux élèves non "à risque" qui ont réussi, outre les opérations portant sur les rimes et les syllabes, la plupart de celles portant sur les phonèmes.

Dans la deuxième partie, celle concernant le geste d'attention, nous avons pu observer que la majorité des élèves "à risque" sont capables d'évoquer les consignes nécessaires à la reproduction de trajets, mais pas toujours de façon autonome. Ils ont besoin de conseils méthodologiques pour y parvenir. Quelques élèves particulièrement "à risque" n'ont réussi à reproduire aucun trajet, même avec une aide soutenue. Le geste mental d'attention n'apparaît donc pas toujours efficace chez ces élèves. En comparaison, les élèves non "à risque" ont tous réussi, au premier essai, à reproduire au moins un des deux trajets proposés et ont eu besoin d'une aide moins soutenue pour reproduire l'autre trajet. Dans tous les groupes, le trajet à partir de consignes verbales a été nettement mieux réussi que le trajet visuellement présenté.

Enfin, le rendement en lecture des élèves "à risque" est nettement inférieur à celui des élèves non "à risque". Il reflète donc le niveau d'habileté métaphonologique manifesté au début de l'année scolaire, de même que la capacité à diriger leurs évocations en fonction d'une tâche ou à modifier leurs habitudes évocatives à la suite de conseils méthodologiques.

Ces résultats nous amènent à penser que, pour prévenir des échecs dans l'apprentissage de la lecture, il faudrait appliquer à la maternelle un programme d'entraînement aux habiletés métaphonologiques, jumelé à un enseignement explicite du geste d'attention.

## TABLE DES MATIÈRES

	page
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>CHAPITRE I: EXPOSÉ DU PROBLÈME</b> .....	5
<b>CHAPITRE II: CONCEPTION ACTUELLE DE L'ACTE DE LIRE</b> .....	10
1.ÉVOLUTION DES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE.....	11
2.ÉVOLUTION DES MODÈLES DE LECTURE.....	13
3.LA LECTURE: UN PROCESSUS ESSENTIELLEMENT INTERACTIF.....	15
4.LE LECTEUR EN DIFFICULTÉ.....	17
<b>CHAPITRE III: LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES</b> .....	20
1.DÉFINITION DE L'ACTIVITÉ MÉTALINGUISTIQUE.....	22
2.DÉFINITION DE LA CONSCIENCE PHONOLOGIQUE.....	24
3.LIEN ENTRE LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE.....	26
4.DÉVELOPPEMENT DES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES.....	29
5.CAUSES POSSIBLES DE RETARD SUR LE PLAN MÉTAPHONOLOGIQUE	
A.L'intelligence générale/la capacité de décentration .....	33
B.Des difficultés plus générales dans le domaine phonologique.....	35
C.Les habitudes évocatives.....	36
<b>CHAPITRE IV: L'HABITUDE D'ÉVOQUER OU LE PROJET DE SENS D'ATTENTION</b> .....	38
1.LES FORMES ÉVOCATIVES.....	39
2.LA "STRUCTURE DE PROJET DE SENS" D'ATTENTION.....	43

<b>CHAPITRE V: QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE.....</b>	<b>48</b>
<b>CHAPITRE VI: MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE.....</b>	<b>55</b>
1. PRÉSENTATION DES SUJETS.....	57
2. ÉPREUVES ADMINISTRÉES.....	60
<b>CHAPITRE VII: ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS CONCERNANT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES.....</b>	<b>73</b>
1. DESCRIPTION DES RÉSULTATS	
A. Le groupe A (tableau 1.A).....	75
B. Le groupe B (tableau 1.B).....	78
C. Le groupe C (tableau 1.C).....	80
2. COMPARAISON DES GROUPES (tableaux 2.A et 2.B).....	82
3. RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE CONCERNANT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES.....	87
4. DONNÉES COMPLÉMENTAIRES.....	89
5. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	90
<b>CHAPITRE VIII: ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS CONCERNANT LE GESTE D'ATTENTION.....</b>	<b>96</b>
1. PERFORMANCE DANS LA REPRODUCTION DES TRAJETS (tableau 3).....	97
2. COMPORTEMENTS OBSERVÉS	
A. Lors du trajet entendu (TE) (tableau 4.A).....	102
B. Lors du trajet vu (TV) (tableau 4.B).....	105
3. RÉPONSES DES ÉLÈVES LORS DU DIALOGUE PÉDAGOGIQUE..... (tableau 5)	109
4. RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE CONCERNANT LE PROJET D'ATTENTION.....	112

## 5. INTERPRÉTATION DES DONNÉES RELATIVES AUX TRAJETS

- A. Le TE a été nettement mieux réussi que le TV.....115
- B. Les élèves ont amélioré leur performance,  
suite aux conseils méthodologiques.....118
- C. Les élèves ont manifesté différents projets  
d'attention.....119

**CHAPITRE IX: SYNTHÈSE DES DONNÉES DE RECHERCHE ET  
RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE 1ère ANNÉE.....124**
**1. HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET GESTE D'ATTENTION.....125**  
 (tableau 6)

**2. RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE 1ère ANNÉE.....130**  
 (tableau 7)

- A. Habiletés métaphonologiques et rendement en lecture.....132
- B. Geste d'attention et rendement en lecture.....133

**3. RÉPONSES À LA QUESTION DE RECHERCHE CONCERNANT  
LE RENDEMENT EN LECTURE.....135**
**CONCLUSION.....139**
**BIBLIOGRAPHIE.....148**
**ANNEXE 1: ÉPREUVES D'HABILITÉ MÉTAPHONOLOGIQUE.....155**
**ANNEXE 2: TRAJETS À REPRODUIRE.....161**

- trajet à partir de consignes données verbalement
- trajet à partir de consignes données visuellement

## LISTE DES TABLEAUX

	page
1.A RÉSULTATS DU GROUPE A aux épreuves d'habileté métaphonologique.....	76
1.B RÉSULTATS DU GROUPE B aux épreuves d'habileté métaphonologique.....	79
1.C RÉSULTATS DU GROUPE C aux épreuves d'habileté métaphonologique.....	81
2.A RÉSULTATS REGROUPÉS PAR CATÉGORIES D'ÉPREUVES.....	83
2.B MOYENNES DES TROIS GROUPES aux épreuves d'habileté métaphonologique.....	84
3. PERFORMANCE DANS LA REPRODUCTION DES TRAJETS.....	99
4.A COMPORTEMENTS OBSERVÉS PENDANT L'ÉNONCÉ DES CONSIGNES (TE).....	103
4.B COMPORTEMENTS MANIFESTÉS PENDANT L'OBSERVATION DU TRAJET (TV).....	107
5. RÉPONSES DES ÉLÈVES AU DIALOGUE PÉDAGOGIQUE.....	110
6. SYNTHÈSE DES DONNÉES DE RECHERCHE: HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET REPRODUCTION DE TRAJETS....	126
7. MISE EN RELATION DES DONNÉES DE RECHERCHE AVEC LE RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE 1ère ANNÉE.....	131

## REMERCIEMENTS

La rédaction d'un mémoire de recherche est l'aboutissement d'une longue démarche qui implique la collaboration de diverses personnes que nous tenons à remercier.

MERCI d'abord à tous les élèves qui constituent les sujets de la présente recherche et à leurs parents qui nous ont permis d'observer et de questionner leurs enfants.

MERCI aux directions d'école et à toutes les enseignantes de première année qui nous ont accueillie dans leur école ou dans leur classe. MERCI particulièrement aux enseignantes des classes de maturation, Mme Sophie Allard et Mme Danielle Goulet, qui nous ont permis de travailler avec plusieurs de leurs élèves et ont accepté de répondre à un questionnaire sur l'évolution en lecture de leurs élèves.

MERCI à la directrice des études de la Commission scolaire de l'Industrie, Mme Lorraine Valiquette, et au directeur de notre école, M. Alain Tellier, pour avoir consenti à ajuster notre tâche, le temps nécessaire à la cueillette de nos données de recherche.

MERCI à Mme Nicole Gacis, orthophoniste à la Commission scolaire Chomedey-de-Laval et à Mme Johanne Berthiaume, orthophoniste à la Commission scolaire de LeGardeur, pour le matériel d'évaluation métalinguistique qu'elles nous ont fait connaître et dont nous avons pu nous inspirer. MERCI aussi aux orthophonistes de la Commission scolaire de l'Industrie qui ont participé à notre recherche d'épreuves métaphonologiques, surtout Mme Christiane Allard avec qui nous avons plus particulièrement travaillé.

MERCI tout spécial à Mme Nicole Van Grunderbeeck, notre directrice de recherche, pour ses conseils et ses encouragements et la lecture attentive de tous nos travaux menant progressivement au mémoire de recherche.

MERCI à M. Antoine de la Garanderie et Mme Huguette Le Poul pour la qualité de la formation en Gestion mentale dont nous avons pu bénéficier et pour les généreuses réponses à toutes nos questions relatives à notre recherche. MERCI aussi à toutes les personnes avec qui nous avons pu discuter de Gestion mentale, tout au long de notre recherche, et dont les points de vue sur le sujet nous ont éclairée.

MERCI enfin aux membres de notre famille qui nous ont supportée sans relâche, faisant en quelque sorte une maîtrise en éducation... par personne interposée.

# **INTRODUCTION**

"À Nanterre, des enfants de six ans démissionnent très tôt dans l'année scolaire. Ils n'entrent pas dans le monde de l'école primaire et constituent un fort pourcentage d'échec à l'apprentissage de la lecture (...).

Malgré de nombreux apprentissages "spontanés" de l'écrit qui sont et continuent d'être appréhendés par les enfants à l'école maternelle, l'apprentissage de la langue écrite n'est encore envisagé comme un apprentissage véritable par bon nombre de parents (et par de nombreux enseignants aussi) qu'à partir de l'âge de six ans; et ce, durant une brève période allant de quelques mois à une ou deux années scolaires dans les cas les plus favorables.

Parfois même, les enfants repérés comme étant "en échec à l'apprentissage en lecture-écriture", le sont dès le mois de novembre de l'année du cours préparatoire, année officielle de l'apprentissage systématique!

Le trop brutal passage à l'écrit pratiqué dans les établissements scolaires peut être rendu responsable de nombreuses difficultés, d'inquiétudes pénibles, et bien souvent des échecs constatés. L'apprentissage de l'écrit pourrait être aménagé plus en douceur, et ce, dès le début de la scolarité, en petite section de l'école maternelle.

Pourquoi l'acquisition de l'écriture n'est-elle pas entourée d'un "luxe" de précautions, compte tenu de ses incidences déterminantes sur l'avenir scolaire (et social) de chaque enfant?" (Massonnet, J. et Jeanjean, M.F., 1993, p.175)

Cet extrait d'un article publié en France, en 1993, par l'INRP (Institut National de Recherches Pédagogiques) pourrait aussi bien provenir de chez nous... Il rejoint le discours très répandu dans le monde de l'éducation concernant la nécessité d'une intervention précoce pour contrer le décrochage scolaire et propose une orientation dans l'analyse du problème et sa remédiation.

Bon an, mal an, en effet, des enfants se retrouvent en

échec dès leur entrée à l'école, parce qu'ils ont du mal à apprendre à lire. Les raisons des échecs dans l'apprentissage de la lecture ne sont pas toutes liées à la société et à l'école, même si l'extrait de l'article souligne justement leur responsabilité; des déficiences cognitives chez les enfants sont aussi à considérer et des services sont heureusement en place dans les écoles pour leur venir en aide. Mais ne pourrait-on mieux cerner les difficultés spécifiques de ces élèves si tôt en difficulté pour tenter de les prévenir? "En tout cas, il est raisonnable de penser qu'il y a grand intérêt à mieux connaître la nature et les facteurs des troubles si l'on veut choisir les solutions éducatives les plus appropriées." (Morais, 1994, p.26)

C'est dans cette optique que s'inscrit notre recherche. Mais, au-delà de l'observation de déficiences cognitives chez des élèves n'ayant pas encore formellement abordé l'apprentissage de la lecture, déficiences généralement relevées à partir de résultats à des tests, la théorie de la Gestion mentale d'Antoine de la Garanderie (1980) nous éveille à l'importance d'appréhender les processus métacognitifs particuliers des apprenants. L'approche phénoménologique de cette théorie s'intéresse aux vécus de conscience "qui, d'abord et le plus souvent, ne se montrent pas, sont en retrait, mais font essentiellement corps avec ce qui se montre d'abord et le plus souvent de telle sorte qu'ils en constituent le sens et le fond", selon l'auteur de cette théorie qui se réfère ici à Heidegger pour définir l'objet d'étude de la phénoménologie (au cours d'une formation donnée à l'Université de Montréal, en août 1996). Ainsi, la Gestion mentale cherche moins à dégager les conditions de la genèse et du développement des connaissances qu'à saisir le fonctionnement mental de l'enfant dans sa réalité psychologique singulière et concrète (Gaté, 1993). C'est pourquoi la présente recherche s'intéresse aussi à cette dimension.

Notre démarche a été la suivante. Puisque cette recherche concerne la prévention des difficultés relatives à l'apprentissage

de la lecture, nous avons commencé par nous interroger sur la conception actuelle de l'acte de lire et le modèle sur lequel s'appuie l'enseignement de la lecture en première année. Parmi les composantes de ce modèle, les structures cognitives de l'élève ont retenu notre attention. Puis nous avons recherché dans la littérature scientifique les habiletés d'ordre cognitif jugées nécessaires à l'apprenti lecteur par les chercheurs dans le domaine. Cette revue de littérature nous a orientée vers les habiletés métaphonologiques et les habitudes évocatives des élèves et a permis l'énoncé de questions spécifiques en rapport avec notre problème de départ. Une expérimentation a été organisée pour tenter de répondre à ces questions de recherche; nous en rapportons la méthodologie adoptée, de même que l'analyse et l'interprétation des résultats aux différentes épreuves proposées aux élèves ciblés. L'objectif de cette recherche est une meilleure compréhension des facteurs reliés à l'apprentissage de la lecture pour une meilleure intervention préventive, dès la maternelle. L'enjeu est donc d'abord théorique, mais aussi pragmatique.

Mais avant d'aborder la théorie relative au thème de cette recherche, commençons par préciser le problème qui nous préoccupe et la population d'élèves concernée.

# CHAPITRE I

## EXPOSÉ DU PROBLÈME

Comme orthopédagogue préoccupée par la prévention des difficultés d'apprentissage de la lecture, les élèves de maternelle signalés en cours d'année pour un éventuel placement en classe dite de "maturation" (intermédiaire entre la maternelle et la première année) attirent particulièrement notre attention. D'abord, parce que ces élèves, pourtant d'intelligence normale ou près de la normale (une évaluation intellectuelle devant le confirmer), sont jugés par les enseignantes et orthopédagogues concernées "à risque d'échec" en première année; ils présentent donc, dès la maternelle, des difficultés observables de nature à mettre en doute leur capacité à réussir une première année régulière dont l'enjeu principal est de démarrer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Ensuite, parce que le nombre d'élèves signalés pour ce type de classe ne cesse d'augmenter depuis sa mise sur pied en 1988; et le nombre d'élèves qui y sont effectivement inscrits est rapidement passé de dix à vingt-quatre, nécessitant deux groupes plutôt qu'un.

Actuellement, les critères de sélection de ces élèves, définis par la commission scolaire, sont les suivants: il doit s'agir d'enfants de six ans (n'ayant fait qu'une année de maternelle), non déficients intellectuellement mais présentant un retard global (au WPPSI-R) supérieur à un an (ce dernier critère constituant davantage une balise qu'une règle stricte). Dans l'ensemble, ces enfants sont présumés capables d'aller en lère année régulière après une année en classe de "maturation". Dans tous les cas, il y a évaluation psychologique et orthopédagogique suivie d'une discussion de cas impliquant les divers intervenants, dont les enseignantes et les parents, autour du directeur d'école qui signale ensuite les cas retenus à la commission scolaire. Dans

certains cas où l'orthophoniste est déjà intervenue, son avis est aussi considéré; l'évaluation orthophonique n'est cependant pas toujours réclamée, sauf pour les enfants qui semblent présenter un retard plutôt sévère des fonctions langagières (traits dysphasiques) et qui, de ce fait, pourraient être classés ailleurs que dans la classe dite de maturation.

L'équipe d'orthopédagogues dont nous faisons partie a élaboré, ces dernières années, un outil d'évaluation qui tente de préciser les compétences nécessaires aux enfants de fin maternelle en rapport avec les apprentissages académiques. Il se compose d'épreuves de sériation, de classification, de rythme, de discrimination visuelle, de mémoire séquentielle, d'organisation temporelle et de motricité fine. Cet outil fournit certaines balises utiles pour prédire des difficultés d'apprentissage, mais ne se base pas véritablement sur des recherches scientifiques récentes quant à la relation des habiletés qu'il évalue avec la performance ultérieure en lecture. Ainsi, aucun sous-test ne mesure des habiletés d'ordre métalinguistique dont l'importance a pourtant été reconnue par plusieurs chercheurs comme Gombert, Alegria, Morais, Mann, Liberman et Shankweiler. Cet outil permet plutôt d'établir un portrait cognitif relatif à un ensemble d'habiletés instrumentales longtemps jugées préalables aux apprentissages académiques, bref un portrait global s'apparentant à l'évaluation psychologique. D'ailleurs, même si l'analyse des résultats aux différents sous-tests peut fournir des indications sur les difficultés spécifiques d'un enfant (et ces résultats sont très variables d'un enfant à un autre), c'est sur le résultat global à cet outil que les orthopédagogues se basent pour recommander qu'un enfant soit inscrit en classe de "maturation".

Or, la spécificité du programme de première année est de démarrer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, et notamment d'apprendre les correspondances grapho-phonétiques. Cet apprentissage est aussi la principale difficulté pour laquelle des

élèves de première année régulière sont signalés au Service d'aide pédagogique de notre commission scolaire (aussi appelé dénombrement flottant), un sondage récent dans notre équipe d'orthopédagogues le confirmant. C'est donc surtout en vue de cet apprentissage particulier que les enfants de maternelle sont ou devraient être évalués pour déterminer le risque de difficulté en première année et la pertinence d'une recommandation de classement en "maturation". Sans doute l'évaluation du fonctionnement cognitif global fournit-elle certaines indications permettant d'en juger. Mais quelles sont-elles? Un rendement nettement moindre dans les épreuves verbales que dans les épreuves non verbales, par exemple, est-il un indicateur valable de difficultés potentielles en lecture? Actuellement, on ne fait que constater un tel écart de rendement, quand il se manifeste, sans pouvoir l'expliquer ou en préciser les répercussions sur l'apprentissage de la lecture.

À la relative imprécision des critères, pouvant découler d'une analyse non suffisamment poussée des difficultés des élèves signalés pour un classement en "maturation", s'ajoute un autre phénomène pouvant contribuer à augmenter le nombre des élèves jugés inaptes, à la fin d'une maternelle, à entreprendre une première année régulière. L'utilisation de plus en plus généralisée de méthodes d'enseignement de la lecture comme MÉMO ou EN TÊTE a peut-être permis une certaine et utile remise en question, par les enseignants, de l'acte d'apprendre à lire, mais elle a aussi suscité des exigences accrues de rendement de la part des élèves (en accord avec les exigences sociales de performance...). Ces méthodes, en effet, se basent sur une nouvelle conception de l'acte de lire et proposent aux enfants l'utilisation de diverses stratégies pour apprendre à lire: la reconnaissance de mots, le décodage, l'utilisation du contexte (illustrations, sens de la phrase, indices morphologiques et syntaxiques) et aussi les connaissances antérieures sur le sujet. En combinant ces diverses stratégies, plusieurs élèves parviennent à lire à peu près couramment des textes de leur niveau avant la fin de leur première

année et ceux qui n'y arrivent pas se démarquent d'autant plus... Or, ces nouvelles exigences n'impliqueraient-elles pas un niveau plus élevé de conscience de l'écrit et de plus grandes capacités métalinguistiques pour démarrer l'apprentissage de la lecture? Si bien que le fossé déjà existant entre la maternelle et la première année se serait accru, lui aussi.

Considérant ce problème particulier relié à notre thème de recherche, la question générale de départ peut ainsi être formulée: QUEL EST LE NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT DES HABILITÉS MÉTALINGUISTIQUES ATTEINT PAR LES ÉLÈVES DE MATERNELLE IDENTIFIÉS À RISQUE D'ÉCHEC EN PREMIÈRE ANNÉE? Autrement dit, nous cherchons à savoir si ces élèves présentent généralement des lacunes ou un retard sur le plan métalinguistique de nature à compromettre leur apprentissage de la lecture.

Au moment où le MEQ (Ministère de l'Éducation du Québec) s'apprête à modifier le régime pédagogique du préscolaire, les maternelles passant de demi-temps à plein temps, il est opportun de s'interroger sur les orientations pédagogiques qui accompagnent ce grand bouleversement. Jusqu'à maintenant, le programme ne prévoyait pas de préparation systématique à l'apprentissage de la lecture, considérant plutôt la maternelle comme un milieu de vie devant favoriser le développement de qualités personnelles comme l'autonomie, la confiance en soi, la capacité de socialiser. Sans nier l'importance de ces conditions d'apprentissage et sans vouloir devancer l'apprentissage systématique de la lecture, il nous semble indispensable et sans contradiction avec les autres objectifs de préparer les élèves à réussir un apprentissage aussi complexe et déterminant pour le reste de la scolarité que celui de la lecture. D'où la pertinence de cette recherche qui veut mettre en relief des habiletés à développer, dès la maternelle, pour prévenir des difficultés d'apprentissage de la lecture en première année.

## CHAPITRE II

CONCEPTION ACTUELLE

DE

L'ACTE DE LIRE

Puisque cette recherche porte sur les facteurs reliés aux difficultés d'apprentissage de la lecture, commençons par définir en quoi consiste cet apprentissage et sur quel modèle se basent les méthodes modernes d'enseignement de la lecture au Québec, en passant par l'évolution qui les ont marquées.

## 1. ÉVOLUTION DES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE

S'il est vrai que l'enseignant a une pédagogie de la lecture influencée par sa propre conception de l'acte de lire, il est aussi vrai que les programmes et les méthodes d'enseignement préconisées reflètent la conception véhiculée par les penseurs et les chercheurs dans le domaine. A preuve, notons le peu d'évolution méthodologique pendant les 2 000 ans où la lecture a été considérée comme une simple oralisation de signes écrits.

Selon Giasson et Thériault (1983), ce n'est qu'à la fin du XIXe siècle, grâce notamment à la psychologie expérimentale, que l'on a commencé à considérer la lecture comme un phénomène de compréhension. C'est Cattell, en 1886, qui aurait alors influencé la recherche en découvrant que la lecture de suites de lettres sans signification était deux fois plus longue que la lecture de mots, infirmant la conception de l'époque voulant que les lettres soient perçues isolément dans les mots. Huey, en 1908, fut aussi contre la lecture de sons et mots isolés et prôna une approche centrée sur le langage de l'enfant et la compréhension, de même qu'une lecture silencieuse plutôt qu'orale. Huey aurait même considéré la compréhension du processus de lecture comme une clé permettant de saisir l'essentiel des processus cognitifs humains. Quelle

stimulation pour la recherche dans le domaine!

Mais, en Amérique du Nord, les recherches sur le processus de lecture ont été plus ou moins abandonnées et discréditées, suite à la poussée du behaviorisme qui s'intéressait aux phénomènes directement observables. L'importance accordée à la mesure a orienté les recherches vers le diagnostic et l'évaluation plutôt que vers la compréhension du processus. C'est pourquoi le débat concernant l'apprentissage de la lecture s'est situé, pendant plus de la moitié du XXe siècle au Québec, autour des variantes de l'approche synthétique, lire étant tout ce temps surtout une affaire de décodage, c'est-à-dire de déchiffrage de signes écrits.

Il y eut bien un courant axé sur les méthodes analytiques qui fit lentement son apparition vers 1950, notamment parce que ces méthodes apparaissaient plus motivantes pour l'élève. Cette approche condamnait la démarche synthétique, centrée sur les éléments, qui fait perdre de vue l'ensemble et proposait plutôt d'aborder les signifiants dans leur globalité, des plus simples aux plus complexes. Ainsi, l'enfant apprendrait à lire en reconnaissant globalement des mots familiers et même des phrases avant d'en connaître les éléments, suivant un mécanisme idéovisuel plutôt que grapho-phonétique.

Mais ni l'approche synthétique, ni l'approche analytique ne considérait véritablement les compétences linguistiques et cognitives du lecteur. La préoccupation majeure demeurait d'ordre méthodologique plutôt que psychologique et centrée sur l'activité perceptive plutôt que sur l'activité mentale. En fait, le changement majeur dans l'enseignement de la lecture chez nous est surtout relié au programme du MEQ de 1979 qui met l'accent sur les fonctions de la communication et le développement d'habiletés (à repérer, sélectionner, ordonner ou inférer des informations écrites) plutôt que sur l'acquisition de connaissances. Ce changement marquait le passage dans la pédagogie des résultats de

recherches menées durant les années '70 sur l'acte de lire. Se basant sur un modèle psycholinguistique, la lecture est alors vue comme une activité de langage et l'accent est mis sur les rôles respectifs de l'aspect perceptif et de l'aspect cognitif.

Depuis une vingtaine d'années, les recherches en lecture continuent à faire évoluer la conception de l'acte de lire. Si bien que l'on ne propose plus aux élèves d'aujourd'hui d'apprendre à lire à l'aide de méthodes purement synthétiques ou analytiques, mais bien à l'aide de méthodes qui tentent d'intégrer toutes les compétences linguistiques et cognitives du lecteur (comme MÉMO ou EN TÊTE). Les modèles relatifs à l'acte de lire ont ainsi des répercussions déterminantes sur son enseignement et l'évolution des méthodes semble refléter celle des modèles sur laquelle nous revenons.

## 2. ÉVOLUTION DES MODÈLES DE LECTURE

Au début des années 70, Williams (1973) regroupa les modèles existants en quatre catégories. Les modèles taxonomiques et les modèles psychométriques, centrés sur des listes séquentielles de connaissances à acquérir, sont aujourd'hui dépassés. Mais les modèles psychologiques et les modèles linguistiques, centrés sur les principes de développement et d'apprentissage des individus en rapport avec la langue orale et écrite, vont aboutir au modèle psycholinguistique qui définit la lecture

"comme un processus actif dans lequel le lecteur essaie de comprendre ce que l'auteur a voulu dire. Dans sa quête de signification, le lecteur ne part pas uniquement des stimuli visuels, mais également de l'idée générale de ce qu'il pense rencontrer dans le texte. Le lecteur procède alors à une sélection d'indices à partir de ce qu'il connaît de la langue, à partir de ses expériences antérieures et de sa connaissance du code. Il vérifie ensuite la justesse de ses hypothèses. En d'autres mots, le lecteur n'a pas besoin de regarder ni toutes les lettres ni tous les mots pour comprendre le sens d'un texte. Les

processus cognitifs, dans une telle démarche, prennent le pas sur les processus visuels." (Giasson et Thériault, 1983, p. 113)

Il va sans dire que cette conception de la lecture allait orienter la façon d'aborder son enseignement.

Une autre classification des modèles largement utilisée dans le domaine (Fayol et al., 1992; Chauveau et Rogovas-Chauveau, 1990; Stanovich, 1989) oppose deux catégories de modèles: ceux dits "bottom-up" (ascendants) et ceux dits "top-down" (descendants).

Selon les modèles "bottom-up" (traditionnels):

- la lecture est la réception d'un message écrit ignoré du lecteur,
- le lecteur est dominé par le texte,
- le décodage précède la compréhension,
- le mouvement est ascendant: de la page à la tête
- le lecteur est considéré comme un élément passif,
- ces modèles suggèrent d'initier d'abord les enfants aux éléments du code (lettres, syllabes),
- les méthodes alphabétiques, phonétiques et syllabiques s'en inspirent.

Au contraire, selon les modèles "top-down" (de psycholinguistes tels que Goodman et Smith):

- la lecture est un jeu d'anticipation, les connaissances du lecteur lui permettant de poser des hypothèses par rapport au texte,
- le lecteur domine donc le texte,
- il y a accès direct au sens, la compréhension précédant ou guidant le décodage,
- le mouvement est descendant: de la tête à la page,
- le lecteur est considéré comme un élément actif,
- ces modèles présentent au lecteur débutant des unités complètes, comme la phrase, à analyser,

-les méthodes globales s'en inspirent.

Plusieurs chercheurs suggèrent maintenant des modèles à mi-chemin entre ces deux pôles, des modèles dits "interactifs". Selon ces derniers, il y a rencontre entre le lecteur et le texte et utilisation de diverses stratégies: ascendantes quand le contexte est faible, descendantes dans le cas contraire. Ainsi,

"l'acte de lire serait le produit de processus primaires (mise en correspondance entre graphèmes et phonèmes, déchiffrement partiel d'un mot, reconnaissance immédiate de syllabes ou de mots) et de processus supérieurs (intelligence de la langue, prédictions syntaxico-sémantiques, recours au contexte précédant ou suivant les éléments à identifier). Il se situerait au croisement de mécanismes ascendants (...) et descendants (...)." (Chauveau et Rogovas-Chauveau, 1990, p.24)

Avec une telle conception de l'acte de lire, on est loin du débat uniquement centré sur le plan méthodologique, à l'époque où il y avait consensus sur la démarche synthétique. Aujourd'hui, le débat est plus théorique et concerne la définition même du processus de lecture qui intègre divers mécanismes à utiliser en interaction.

### **3. LA LECTURE: UN PROCESSUS ESSENTIELLEMENT INTERACTIF**

Du point de vue d'abord de ses composantes, Van Grunderbeeck (1994) décrit l'acte de lire comme une "interaction entre un lecteur et un texte" en fonction d'une intention de lecture. Le matériel écrit sur lequel se penche le lecteur est très varié. Le lecteur, quant à lui, aborde ce matériel écrit avec des structures cognitives et des structures affectives qui lui sont propres. Il l'aborde aussi avec une intention qui influence son choix de matériel et les stratégies à mettre en oeuvre pour réaliser son intention. Dans cette perspective, la lecture est un moyen pour atteindre un but et il y a interaction nécessaire entre

les moyens et la fin.

Les activités psychiques du lecteur se déroulent sur trois plans: visuel ou perceptif, cognitif (tri d'informations, interprétation, mémorisation, anticipation) et métacognitif (connaissance et contrôle de divers processus et stratégies). L'interaction nécessaire entre ces plans rappelle celle décrite entre les processus ascendants (perceptifs) et les processus descendants (cognitifs et métacognitifs). Notons aussi le travail interactif de la mémoire à court terme et de la mémoire à long terme; Tardif (1992) parle de la nécessité d'organiser les connaissances en réseaux ou cartes sémantiques pour libérer des unités dans la mémoire de travail qui en compte un nombre limité. L'apprenti lecteur doit ainsi apprendre à organiser ses connaissances et à automatiser certaines procédures (notamment les correspondances grapho-phonétiques) qui, de ce fait, n'auront pas besoin d'être re-traitées par la mémoire de travail.

Du point de vue des connaissances à activer, la définition psycholinguistique de l'acte de lire implique que le lecteur procède à une sélection d'indices à partir de ce qu'il connaît de la langue, de ses expériences antérieures et de sa connaissance du code. L'acte de lire sollicite donc à la fois des connaissances en rapport avec le sujet abordé, des connaissances linguistiques (lexicales, syntaxiques, morphologiques, phonétiques et graphémiques, sémantiques) et des connaissances pragmatiques.

Finalement, du point de vue du traitement des informations, l'apprenti lecteur utilise des procédures diverses en "alternance et synergie": reconnaissance immédiate de mots, anticipations, analyse-synthèse, mélange d'hypothèses et de combinatoire grapho-phonétique, bref, centration alternative sur plusieurs types d'unités linguistiques (lettres-syllabes, mots, groupes syntaxico-sémantiques, phrases). Notons que cette vision est radicalement opposée à celles qui proposaient une démarche unique

d'apprentissage de la lecture: syllabique ou idéovisuelle...

Comme disent Chauveau et Rogovas-Chauveau (1990, p.23):

"(...) le savoir-lire de base est une activité cognitive complexe qui mobilise des opérations nombreuses et contrastées. Sa mise en place semble être le produit des interactions entre les expériences de l'enfant dans le domaine de la culture écrite et du développement de compétences linguistiques spécialisées: conscience des fonctions et de la nature de l'activité lexicale, conscience des aspects formels du langage oral ou écrit. Autrement dit, devenir lecteur ce serait à la fois être un "chercheur de sens" et un "chercheur de code".

Pour le modèle interactif, il y a donc un "va-et-vient" permanent entre des conduites grapho-phonétiques de décodage et des opérations conceptuelles et sémantico-contextuelles. La lecture n'est plus essentiellement une activité de déchiffrement, mais plutôt une activité de compréhension. Le lecteur n'est plus perçu comme le simple récepteur d'un message, mais comme un chercheur de sens actif. Conséquemment, l'enseignement traditionnel de la lecture a été modifié. Dès le départ, l'apprenti lecteur doit développer des sous-habiletés qui interagissent et les correspondances grapho-phonétiques ne sont plus enseignées indépendamment des autres stratégies de lecture.

#### 4. LE LECTEUR EN DIFFICULTÉ

Si on adopte le modèle interactif pour comprendre l'acte de lire, les causes des difficultés en lecture sont avant tout à rechercher du côté d'un manque d'interaction stratégique ou des compétences qui doivent interagir. A ce sujet, Van Grunderbeeck (1994) écrit que

"ce qui caractérise le lecteur en difficulté, c'est son manque de clarté cognitive, sa tendance à n'utiliser qu'une stratégie en situation de lecture, sa rigidité cognitive et sa dépendance à l'égard de l'enseignant. Le fonctionnement de cet élève est relié à son style de traitement de l'information." (Van Grunderbeeck, 1994, p.19)

D'abord, très souvent, le lecteur en difficulté n'a pas une conscience claire de l'écrit, de ses fonctions et de sa constitution. Il ne saisit pas le lien entre le langage oral et le langage écrit parce que le type d'organisation de l'écriture alphabétique est à nul autre pareil dans son expérience et qu'il n'y a pas été éveillé. Conséquemment, il n'a pas une conscience claire de la tâche à réaliser et mettra du temps à s'ajuster à l'enseignement qu'il recevra à l'école.

Le lecteur en difficulté est aussi celui qui a du mal à faire interagir diverses stratégies. Souvent, il n'en utilise qu'une seule et n'a même pas conscience de la possibilité de s'y prendre autrement. Ou encore, comme le mentionnent Chauveau et Rogovas-Chauveau (1990), il oscille entre deux stratégies erronées: "le déchiffrage borné" et "le devinement sans contrôle".

Van Grunderbeeck (1994, p.97) décrit six profils de lecteurs en difficulté, précisant que les élèves appartenant à un même profil présentent les mêmes caractéristiques extérieures en ce qui concerne la lecture sans nécessairement avoir un fonctionnement cognitif identique:

- "le lecteur centré exclusivement sur le code, qui ne cherche pas de sens", un tel lecteur ne maîtrisant pas nécessairement le code

- "le lecteur centré exclusivement sur le sens, qui devine beaucoup et qui s'appuie fort peu sur les indices graphiques", un tel lecteur n'étant habituellement pas très habile avec le code

- "le lecteur centré sur la reconnaissance lexicale, qui dit des mots mais ne cherche pas de liens entre eux", un tel lecteur étant plus à l'aise avec une stratégie idéo-graphique que grapho-phonétique

- "le lecteur centré en priorité sur le code, qui déchiffre le début des mots et devine la fin de ceux-ci, sans se soucier du sens du texte"

- "le lecteur centré soit sur le code, soit sur le sens,

sans faire interagir ceux-ci"

- "le lecteur combinant le code avec une partie du contexte sans faire de vérification".

Si le déchiffrage n'est pas la seule façon d'identifier les mots d'un texte, il faut cependant constater qu'il est incontournable et qu'une difficulté à manipuler le code grapho-phonétique ne permet pas à l'apprenti lecteur une interaction efficace avec des stratégies dites "descendantes". Nous mettons ici en relief cet aspect car l'apprentissage des correspondances grapho-phonétiques constitue la particularité du programme de première année en lecture et notre étude s'intéresse justement au premier temps de l'apprentissage systématique de la lecture.

Le modèle interactif sur lequel s'appuie aujourd'hui l'enseignement de la lecture ayant été précisé, définissant l'apprenti lecteur à la fois comme un chercheur de sens et un chercheur de code pour rendre opératoires des savoir-faire encore insuffisants, voyons quelles habiletés cognitives sont jugées nécessaires par les chercheurs pour ainsi entreprendre cet apprentissage.

## CHAPITRE III

# LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES

Dans une synthèse de l'évolution des modèles de la lecture et de l'apprentissage de la lecture, Keith E. Stanovich (1989) a écrit :

"L'un des résultats intéressants produits durant les vingt dernières années est la mise en évidence de l'un des déterminants essentiels des premiers progrès en lecture, qui est en même temps l'une des clés de la prévention de l'échec de cet apprentissage. Bien que l'on connaisse de nombreux facteurs corrélés avec le succès des premières phases de l'apprentissage de la lecture, un grand nombre d'études ont montré que les capacités phonologiques se distinguent comme le meilleur prédicteur de la réussite de cet apprentissage (Juel, Griffith et Gough, 1986; Liberman, 1982; Share, Jorm, Maclean et Matthews, 1984; Stanovich, 1988; Stanovich, Cunningham et Cramer, 1984; Tunmer et Nesdale, 1985; Wagner et Torgesen, 1987)." (p.49)

Effectivement, un grand nombre de chercheurs s'entendent pour dire que "la conscience métalinguistique des constituants phonologiques des mots" (concept-clé défini plus loin) est fondamentale pour la maîtrise d'une écriture alphabétique. Leurs études ont surtout été menées en anglais aux États-Unis, en Angleterre et en Australie (Bradley et Bryant, 1983; Fox et Routh, 1984; Jorm et Share, 1983; Mann et Liberman, 1984; Treiman et Baron, 1981, etc...), mais aussi en suédois (Lundberg, Frost et Petersen, 1988), en espagnol (Manrique et Gramigna, 1984), en français (Alegria, Pignot et Morais, 1982) et en italien (Cossu, Shankweiler, Liberman, Tola et Katz, 1988), pour n'en nommer que quelques-unes, parmi les plus fréquemment citées. Les mêmes conclusions proviennent donc de divers laboratoires de recherche, à travers le monde, qui ont étudié cette compétence auprès de populations variées. Pour notre étude, cet aspect s'impose donc d'emblée.

La "conscience métalinguistique des constituants phonologiques des mots", aussi appelée "conscience phonologique", s'inscrit dans un cadre plus large d'activité métalinguistique que nous définirons d'abord.

## 1. DÉFINITION DE L'ACTIVITÉ MÉTALINGUISTIQUE

Selon Gombert (1988), ce qui est désigné "capacité métalinguistique" par une récente tradition psycholinguistique serait la capacité d'adopter une attitude réflexive sur les objets langagiers et sur leur manipulation en contexte. Elle impliquerait donc des processus cognitifs de gestion consciente, soit des objets langagiers, soit de leur utilisation. Le problème principal est justement la mise en évidence du caractère conscient de cette activité mentale; la capacité du sujet à expliciter verbalement les déterminants de ses comportements, traditionnellement utilisée pour témoigner de cette conscience, n'est pas toujours satisfaisante puisque la non-explicitation ne suppose pas nécessairement la non-conscience (surtout dans le cas de jeunes enfants).

Gombert distingue donc les activités "métalinguistiques" des activités "épilinguistiques" selon qu'elles sont ou non conscientes, posant par définition que le caractère réfléchi est inhérent à l'activité métalinguistique. La possibilité de gestion réfléchie du langage passerait par la prise de conscience et le contrôle volontaire de processus efficaces déployés dans un premier temps inconsciemment, suivant la conception vygotskyenne du développement du langage selon laquelle l'enfant devient conscient de ses concepts spontanés (c'est-à-dire capable de les définir verbalement et de faire des opérations avec eux à volonté) longtemps après leur acquisition (Vygotsky, 1978). La plupart des habiletés métalinguistiques observées dans les tâches proposées aux jeunes enfants relèveraient plus de l'épilinguistique que de la métalinguistique (Gombert, 1990).

Kolinsky (1986) précise que les activités métalinguistiques souvent décrites comme la prise de conscience ou l'explicitation de propriétés du système linguistique ne servent pas seulement à différencier le comportement métalinguistique des processus de production et de compréhension de la parole, mais aussi à préjuger du degré ou de la qualité de conscience nécessaire pour manifester un tel comportement. Il y aurait des degrés de conscience, avec des intermédiaires sous forme de compromis. S'appuyant sur diverses recherches (Treiman et Baron, 1981; Stanovich, Cunningham et Cramer, 1984; Lundberg, 1978), "on pourrait imaginer une séquence développementale qui consiste d'abord à prêter attention aux ressemblances globales de surface entre expressions, ensuite à comprendre que ces expressions ne sont pas des unités indécomposables, et enfin à parvenir à la conceptualisation des unités phonétiques". (Kolinsky, 1986, p.383). Des difficultés d'ordre méthodologique sont cependant engendrées par la reconnaissance de l'existence de niveaux de conscience qualitativement distincts à propos d'un même objet linguistique, conduisant souvent à "sous-estimer" la performance d'un enfant.

Concernant le caractère contrôlé ou délibéré des habiletés métalinguistiques (Gombert, 1988), Kolinsky mentionne qu'il pourrait bien constituer la différence entre les comportements métalinguistiques précoces et ultérieurs, ces derniers n'étant plus seulement épisodiques mais pouvant aussi être obtenus par sollicitation extérieure. Encore là, des critères objectifs de présence d'un tel contrôle sont difficiles à établir. Ryan et Ledger (1984) proposent de mesurer cette capacité de contrôle par des épreuves de décentration (notion piagétienne), puisque le contrôle implique, selon ces auteurs, les habiletés cognitives permettant d'ignorer les variations non pertinentes au profit des pertinentes. (Il y a là amorce d'opérationnalisation du concept.) Ce processus de décentration pourrait bien être un des processus principaux impliqués dans le développement des activités métalinguistiques, puisqu'il permet de dégager la forme par rapport

au contenu ou au sens des expressions (Lundberg, 1978; Hakes, 1980). Ce développement se ferait à la moyenne enfance, lors du passage du stade préopératoire au stade des opérations concrètes.

## 2. DÉFINITION DE LA CONSCIENCE PHONOLOGIQUE

La conscience du langage peut porter sur les aspects phonologiques, syntaxiques, sémantiques, morphologiques et pragmatiques du langage, des décalages pouvant être constatés entre les âges d'apparition de ces différentes activités métalinguistiques particulières (Gombert, 1988). Les caractéristiques mentionnées plus haut s'appliqueraient donc à l'activité métaphonologique que nous examinons de plus près, étant donné le lien plus marqué, dans les recherches, entre cette activité et la réussite en lecture. Plus précisément, Gombert (1988) la définit comme la capacité (consciente et contrôlée) d'analyser et de synthétiser les composants phonologiques des unités linguistiques; il la distingue, par son caractère nécessairement réfléchi, de la simple possibilité de discrimination. Morais (1994) aussi en parle comme d'une "connaissance consciente, réflexive, explicite, sur les propriétés phonologiques du langage", ces connaissances étant susceptibles d'être utilisées de manière intentionnelle.

Casalis et Lecoq (1992) vont dans le même sens en définissant la conscience phonologique en termes de distances pouvant être prises par les sujets par rapport au langage comme moyen de communication, permettant la représentation de la parole comme une séquence d'unités discrètes de dimensions variées et la réalisation de certaines opérations sur ces unités. Selon la taille et la nature de ces unités, différents niveaux "d'abstraction" de la conscience phonologique peuvent être distingués et associés à différents degrés de compétence dans l'analyse segmentale (Morais, Alegria et Content, 1987): la "conscience des chaînes

phonologiques" où les sujets sont concentrés sur une forme plus globale du discours, la "conscience phonétique" impliquant que la parole soit perçue comme une séquence de segments phonétiques et la "conscience phonémique" plus abstraite parce qu'elle ne s'appuie plus sur les propriétés physiques du signal mais sur la mise en relation des unités lexicales en langue.

Cette définition est beaucoup plus opérationnelle puisque l'évaluation de la conscience phonologique peut se faire "à partir d'épreuves où l'on peut faire varier, selon l'objectif visé, la taille, le niveau et la place des unités à analyser dans la parole, ainsi que les contraintes mnésiques ou cognitives liées aux opérations à effectuer. Les différentes épreuves sont alors des tâches de détection de rimes, de segmentation et/ou d'inversion syllabique, d'identification phonémique, de catégorisation phonémique, de segmentation, fusion, inversion phonémiques." (Casalis et Lecocq, 1992, p.199)

Bref, la conscience phonologique correspond "à la capacité d'identifier les composantes phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler de façon délibérée." (Gombert, 1990, p.29). Diverses épreuves peuvent servir à examiner cette capacité chez les élèves. La difficulté cependant de savoir si les jeunes enfants ont réellement conscience des manipulations qu'ils opèrent nous a amenée à préférer les termes d'"habiletés métaphonologiques" à ceux de conscience phonologique, le préfixe "méta" renvoyant à la capacité de réflexion sur cet aspect du langage. Elles peuvent aller des compétences implicites aux conduites les plus explicites ou des habiletés épilinguistiques aux habiletés métalinguistiques, telles que définies précédemment par Gombert (1990).

### 3. LIEN ENTRE LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE

Si le lien entre les capacités métaphonologiques et la performance en lecture semble bien établi (Stanovich, 1989; Bradley et Bryant, 1983; Jorm et Share, 1983; Mann et Liberman, 1984; Lundberg et al., 1988; Alegria et al., 1982), la direction de ce lien ne fait cependant pas l'unanimité. Trois hypothèses sont exprimées: les capacités métaphonologiques sont une cause de l'acquisition de la lecture, elles en sont une conséquence ou elles en sont à la fois une cause et une conséquence.

Les arguments en faveur du lien causal proviennent d'études longitudinales montrant que "les enfants qui deviennent de mauvais lecteurs en 1ère année ont tendance à avoir été, à la maternelle, moins conscients de la structure phonologique (Blachman, 1983; Bradley et Bryant, 1983; Mann et Liberman, 1984; Stanovich, Cunningham et Cramer, 1984), moins performants dans des tâches de dénomination (Mann, 1984; Wolf et Goodglass, 1986) et moins habiles à répéter des séries de mots (Mann, 1984; Mann et Liberman, 1984). Les enfants qui deviennent de bons lecteurs ont tendance à avoir excellé dans ces tâches, alors que les lecteurs moyens se situent à des niveaux intermédiaires." (Mann, 1989, p.226)

D'autres arguments en faveur d'un lien causal proviennent d'études montrant que l'entraînement à la segmentation phonémique améliore le niveau de lecture. L'étude de Bradley et Bryant (1983), fréquemment citée, montre que des enfants ayant à l'origine de faibles habiletés métaphonologiques et ayant été entraînés à la catégorisation phonologique obtiennent des résultats supérieurs, à des tests standards de lecture et d'écriture, par rapport à un groupe entraîné à découvrir le contenu sémantique. Une étude similaire menée au Danemark par Lunberg et al. (1988) va tout à fait dans le même sens.

Les tenants de la seconde hypothèse, à savoir que les capacités métaphonologiques résulteraient de l'acquisition de la lecture, s'appuient sur des études montrant que des adultes illettrés, contrairement à des adultes lettrés, ont de mauvais résultats aux épreuves d'habileté métaphonologique (Morais, Cary, Alegria et Bertelson, 1979), montrant ainsi qu'elle ne se développe pas spontanément au cours de l'enfance et qu'elle serait plutôt en grande partie un produit de l'apprentissage de la lecture. Cette conclusion est renforcée par l'étude de Read et al. (1986) concernant des lecteurs chinois adultes et par celle de Mann (1986b) auprès d'enfants japonais qui ont appris à lire avec un code non alphabétique et ont aussi de mauvais résultats à des épreuves d'habileté métaphonologique. Ehri (1984) avance même qu'une certaine connaissance de l'orthographe serait nécessaire à l'enfant pour manipuler les aspects phonologiques de la parole.

Pour les tenants du lien causal, le fait que les habiletés métaphonologiques soient un préalable à l'apprentissage de la lecture n'est pas incompatible avec le fait que cet apprentissage facilite leur développement, rejoignant ainsi la troisième hypothèse selon laquelle les habiletés métaphonologiques seraient à la fois une cause et une conséquence de l'acquisition de la langue écrite. Ainsi, l'enfant devrait disposer d'un minimum de capacité métaphonologique pour pouvoir acquérir les compétences fondamentales en lecture, cette acquisition permettant en retour le développement de capacités secondaires qui peuvent ensuite servir de base pour la réalisation de traitements métalinguistiques plus élaborés (Stanovich, 1986). Comme dit aussi Gombert (1991): "La manipulation de l'écrit aurait donc comme conséquence l'actualisation des compétences métalinguistiques qui lui sont nécessaires. (...) les corrélats métalinguistiques de la manipulation de l'écrit, d'une part participent, à un moment ou à un autre de l'apprentissage, à la charge cognitive de l'activité lecture/écriture, d'autre part doivent être prêts à être maîtrisés par l'apprenant pour que la manipulation de l'écrit qui les

nécessite puisse être apprise." (p.146)

Perfetti et al. (1987) nuancent le propos en distinguant les connaissances "computationnelles" des connaissances "réflexives". Les premières, représentées par les connexions entre lettres et phonèmes, seraient inconscientes ou implicites. Les réflexives, représentées par la manipulation consciente des composants d'un mot présenté oralement, seraient conscientes ou explicites. "Un minimum de connaissance computationnelle phonologique est nécessaire pour parvenir à acquérir un lexique fonctionnel, et est donc indispensable pour apprendre à lire. (...) Cependant, une connaissance phonologique réflexive et explicite n'est pas nécessaire pour amorcer le processus d'acquisition. Ce qui est nécessaire, c'est la capacité de représenter certains des graphèmes d'un mot et de les utiliser pour parvenir à la représentation phonologique du mot." (Perfetti, 1989, p.72)

Les connaissances computationnelles entretiendraient donc un lien de causalité avec les capacités en lecture, alors que les connaissances réflexives entretiendraient une relation plus complexe de causalité réciproque. "Réduire le statut causal de la conscience phonologique à un statut de causalité réciproque ne diminue en rien son importance pour la lecture. En fait, cela conduit à considérer la conscience phonologique comme un élément central de la lecture plutôt que comme un prérequis." (Perfetti, 1989, p.76). En cela, Perfetti rejoindrait la pensée de Morais (1979) et de Content (1984), selon lesquels, si les capacités métaphonologiques sont une conséquence de l'apprentissage de la lecture, c'est justement parce qu'elles en constituent un prérequis. L'apprentissage du système alphabétique rendant nécessaire l'analyse de la parole, il constituerait une situation privilégiée pour provoquer leur développement.

Bref, un lien de causalité réciproque entre des capacités

métaphonologiques et l'apprentissage de la lecture dans un système alphabétique semble mieux convenir à la complexité de cet apprentissage.

#### 4. DÉVELOPPEMENT DES HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES

La plupart des recherches sur le sujet soulignent la difficulté reliée à la segmentation du discours jusqu'au phonème. Ce dernier, en constituant la plus petite unité de la deuxième articulation du langage, est aussi le moins accessible et le plus tardivement isolé par les jeunes enfants. Des résultats montrent en effet que l'analyse en syllabes est plus aisément réussie que l'analyse en phonèmes (Liberman et Shankweiler, 1989; Alegria et Morais, 1989). Réfléchir consciemment sur les unités phonémiques est beaucoup plus difficile pour les enfants parce qu'il n'existe aucune base physique simple pour reconnaître les phonèmes de la parole, obligeant les enfants à prendre conscience d'entités parfaitement abstraites (Tunmer, 1989). Une bien plus grande source de différences individuelles se situerait donc au niveau de cette reconnaissance phonémique (Lewkowicz, 1980; Liberman et al., 1974).

Des chercheurs avancent aussi que le traitement purement analytique des mots ne fait pas partie du processus naturellement mis en oeuvre par des enfants de quatre ans (Masonheimer, Drum et Ehri, 1984); d'ailleurs, cet exercice est inutile avant ou en dehors de l'apprentissage de la lecture. Selon ces auteurs, il nécessiterait pratiquement toujours l'intervention d'un parent ou d'un éducateur qui fournit des indices sur le traitement analytique des mots ou les présente d'une façon suggérant un tel traitement. Les études précédemment citées mettant en évidence les effets positifs d'un entraînement phonologique sur l'apprentissage de la lecture (Bradley et Bryant, 1983; Lundberg et al., 1988) tendent à appuyer ce point de vue. Le milieu scolaire (ou préscolaire) pourrait ainsi compenser pour le manque de stimulation du milieu

familial dont l'importance a été montrée par une étude comme celle de Giasson et al. (1985) sur le lecteur précoce au Québec.

Il est donc admis que l'enfant n'atteint pas seul un niveau de conscience "phonémique", c'est-à-dire le niveau d'habileté métaphonologique qui porte sur les phonèmes. C'est d'ailleurs le plus haut niveau d'abstraction dans l'analyse segmentale, si on se réfère à Morais et al. (1987) et à Casalis et Lecocq (1992) précédemment cités. Des épreuves qui mesurent ce niveau de capacité métaphonologique, surtout si elles nécessitent des manipulations complexes (comme la soustraction ou la substitution de phonèmes), risquent alors d'être ratées par des enfants qui terminent seulement une maternelle et qui n'ont pas bénéficié d'un entraînement particulier à l'analyse segmentale, notamment par ceux présentant déjà des difficultés d'apprentissage scolaire.

Reste à savoir quelles habiletés métaphonologiques manifestent généralement des enfants de fin maternelle. Quelle largeur de segment peuvent-ils aisément manipuler et quelles opérations sont-ils capables d'effectuer sur ces segments?

Concernant la largeur des segments à traiter, le développement des habiletés métaphonologiques semble procéder du global vers le plus spécifique, autrement dit de la représentation d'unités plus larges vers des unités plus restreintes, selon un principe de différenciation (ou de raffinement de la représentation). Selon Giasson (1995), les enfants commenceraient à être sensibles aux rimes vers l'âge de quatre ans (Kolinsky, 1986, parlerait de ressemblances globales de surface entre expressions); puis leur performance dans la connaissance et la manipulation des diverses unités augmenterait dans l'ordre suivant:

- découper un mot en syllabes orales
- découper une syllabe en deux parties: l'attaque (partie initiale) et la rime (partie finale), toutes deux pouvant être constituées

de plus d'un phonème (ex. bl-oc) et ainsi constituer un intermédiaire entre la prise de conscience d'une syllabe et celle d'un phonème. Treiman (1989) affirme que cette structure intrasyllabique constitue une unité d'accès plus immédiat et plus facile que les phonèmes  
-séparer le mot en phonèmes.

"Où se situent les enfants de la maternelle dans cette séquence? En général, on peut dire que les enfants de cinq ans réussissent bien les tâches de séparation de mots en syllabes, mais non les tâches de séparation de mots en phonèmes; leur performance dans l'analyse de la syllabe (attaque et rime) se situe entre les deux (Wagner et al., 1993)." (Giasson, 1995, p.137)

Divers types de tâches sont rapportés dans les recherches pour mesurer les habiletés métaphonologiques impliquant des opérations diverses. Il peut s'agir d'identification, de catégorisation, de fusion, d'élision, de substitution ou de permutation, applicables aussi bien à des syllabes qu'à des phonèmes. Toutes ne sont cependant pas facilement réalisables par de jeunes enfants. Lewkowicz (1980) en a élaboré une liste (impliquant généralement des phonèmes) et mentionné quelques critères pour établir soit leur importance, soit leur degré de difficulté. Notons que la segmentation (habileté à dissocier les syllabes ou les phonèmes d'un mot) et la fusion (habileté à reconstituer un mot à partir de syllabes ou de phonèmes) lui apparaissent le plus en relation avec l'habileté à décoder et, conséquemment, les plus importantes à entraîner. Ball (1993) a situé ces diverses manipulations segmentales sur un continuum, allant des tâches requérant moins d'habileté métaphonologique vers celles en requérant davantage; l'élision de phonèmes, la substitution ou la permutation phonémique sont considérées comme les tâches les plus complexes et les plus tardivement réalisées. A défaut donc d'un âge précis où une tâche donnée est réussie, il

existe des études permettant de graduer la difficulté non seulement des tâches elles-mêmes, mais aussi des mots utilisés (par exemple, des phonèmes continus ou en position initiale sont plus faciles à manipuler).

Lecocq (1991) a aussi dressé une liste des tâches relatives aux habiletés phonologiques avec les contraintes cognitives qui les caractérisent, permettant ainsi d'en déterminer la difficulté. Les unités segmentales (syllabes, phonèmes), la place qu'elles occupent dans les mots (début, milieu ou fin) et les opérations à effectuer (identification, comparaison, segmentation, fusion, catégorisation ou soustraction) sont des paramètres qu'il a considérés. D'une manière générale (Lecocq, 1991, p.99) :

- "les rimes sont perçues plus tôt que les syllabes, qui sont elles-mêmes identifiées plus précocement que les phonèmes";
- "les unités de début sont mieux perçues que les unités terminales qui sont elles-mêmes plus prégnantes que les unités médianes", cet ordre pouvant toutefois être modifié par le type d'opérations à effectuer;
- le niveau de difficulté des différentes opérations est cependant plus difficile à établir, mais "on peut considérer que la demande cognitive est moins forte dans les deux premières", c'est-à-dire les épreuves d'identification et de comparaison. A ce propos, Yopp (1988) précise que les épreuves de segmentation phonémique, de comptage et de fusion de phonèmes sont plus simples parce qu'elles ne requièrent qu'une opération cognitive, alors que la soustraction de phonèmes et la reconnaissance de phonèmes identiques au commencement des mots requièrent plus d'une opération cognitive et sont de ce fait plus complexes et moins bien réussies par des enfants de maternelle.

Notons enfin que la reconnaissance de rimes n'est pas toujours considérée comme une épreuve significative d'habileté métaphonologique, parce que moins corrélée à la performance ultérieure en lecture. Elle est plutôt considérée comme une entrée

en matière ou une habileté préalable à des manipulations plus complexes mais, à ce titre, fait généralement partie de la liste des épreuves utilisées.

Bref, au cours du développement métaphonologique normal de l'enfant prélettré, il semble y avoir un remplacement progressif de représentations relativement globales par des représentations plus segmentales permettant des manipulations de plus en plus complexes. "Une hypothèse intéressante à envisager dans ce contexte, avance Morais (1994), est que les représentations phonologiques des lecteurs déficients sont moins segmentales qu'elles ne devraient l'être pour l'âge de l'enfant, rendant ainsi plus difficile la prise de conscience des phonèmes." (p.242). Examinons ce qui peut entraver le développement normal des habiletés métaphonologiques.

## **5. CAUSES POSSIBLES DE RETARD SUR LE PLAN MÉTAPHONOLOGIQUE**

Tous les éléments d'explication, trouvés dans les recherches, sont intéressants à considérer dans l'observation d'élèves susceptibles de présenter ce genre de retard. Le manque de stimulation dans le milieu familial, notamment, est une cause possible de retard métaphonologique, mais seules seront considérées ici les causes relevant de difficultés d'ordre cognitif chez les enfants.

### **A. L'intelligence générale / la capacité de "décentration"**

L'intelligence générale est facile à mettre en cause. Or, des chercheurs soutiennent que les déficits au niveau des capacités métaphonologiques sont largement dissociés des autres capacités cognitives (Stanovich, 1986). Les mesures d'intelligence verbale sont en effet peu corrélées avec les mesures de capacités métaphonologiques (Tunmer et Nesdale, 1985), contrairement à des

mesures basées sur des tâches non verbales ou de résolution de problèmes (Stanovich, Cunningham et Freeman, 1984).

Le processus piagétien de décentration serait davantage en cause (Lundberg, 1978; Hakes, 1980), c'est-à-dire la capacité du sujet à déplacer son attention du contenu du message vers la forme de ce message, signe d'une capacité de contrôle de sa pensée. L'enfant pourrait avoir besoin d'atteindre un certain niveau de capacité de décentration avant de pouvoir réaliser certaines opérations métalinguistiques de base nécessaires à l'apprentissage de la lecture (Tunmer, 1989). Ce point de vue rappelle celui de Content (1984) et Morais (1979), pour qui le facteur critique susceptible d'affecter la réussite de l'apprentissage de la lecture n'est pas tant le fait d'être conscient des unités phonétiques que la capacité à le devenir.

Cette hypothèse est renforcée par une étude longitudinale de Tunmer, Herriman et Nesdale (rapportée par Tunmer, 1989) montrant que cette capacité de décentration (mesurée à l'aide d'épreuves piagésiennes portant sur des opérations concrètes) est fortement liée aux capacités métaphonologiques aussi bien au début qu'à la fin de la première année primaire. Bien plus, les enfants entrant à l'école avec de faibles capacités métaphonologiques, mais des capacités de décentration supérieures à la moyenne, améliorent plus, en un an, leurs capacités métaphonologiques que d'autres entrant à l'école avec de plus faibles capacités de décentration.

La possibilité d'un retard de développement de cette capacité de décentration permettrait alors d'expliquer pourquoi certains enfants ont besoin d'un entraînement spécifique à l'analyse segmentale de plus longue durée. Morais et al. (1987) précisent cependant que l'habileté de décentration ne se transfère pas automatiquement d'un domaine à un autre et n'explique pas tout.

## B. Des difficultés plus générales dans le domaine phonologique

Une difficulté d'encodage verbal en mémoire de travail, une difficulté d'appréhension de la structure phonologique ou une difficulté d'accès et de traitement de l'information mémorisée sont considérées comme des difficultés plus générales dans le domaine phonologique.

Selon Liberman et Shankweiler (1989), des pionniers dans le domaine, les problèmes des mauvais lecteurs pourraient refléter une déficience plus générale dans le domaine métaphonologique. Ces conclusions ressortent notamment de recherches relatives à la mémoire à court terme; plusieurs font état de la moindre performance des mauvais lecteurs dans des épreuves nécessitant, par exemple, de retenir des items d'une liste donnée (Liberman et Shankweiler, 1985; Wagner et Torgesen, 1987). Ces chercheurs constatent que les problèmes mnésiques ne semblent survenir que lorsque le matériel à mémoriser est constitué de mots ou de stimuli visuels dénommables. Les différences entre bons et mauvais lecteurs ne sont plus du tout significatives quand les épreuves de mémorisation portent sur du matériel ne se prêtant pas à un encodage verbal, comme des formes sans signification ou des visages non familiers (Katz et al., 1981; Liberman et al., 1982). Liberman et Shankweiler (1989) pensent qu'il pourrait s'agir d'une difficulté particulière à utiliser un code verbal (ou une représentation phonétique) en mémoire de travail.

Les mêmes différences de performance apparaissent dans des épreuves de perception du discours (Brady, Shankweiler et Mann, 1983). Les mauvais lecteurs auraient besoin d'un signal de meilleure qualité que les bons lecteurs pour parvenir à une performance maximale dans la perception du discours. Ces chercheurs constatent que cette différence disparaît lorsqu'il s'agit de percevoir des sons environnementaux non verbaux. Liberman propose, comme explication, que le déficit présenté par les mauvais lecteurs

n'est pas lié à la perception auditive en général, mais plutôt à l'appréhension de la structure phonologique du discours.

Enfin, dans des épreuves de dénomination où l'on demande, par exemple, de dire le mot correspondant à une illustration (Wolf et Goodglass, 1986), les mauvais lecteurs font plus d'erreurs de dénomination que les bons lecteurs, mais les chercheurs constatent que ces erreurs sont liées à l'aspect phonologique des mots plutôt qu'à leur signification. La difficulté proviendrait ici soit d'une spécification phonologique déficiente dans le lexique, soit d'une déficience de l'accès et du traitement de l'information phonologique mémorisée.

La difficulté à accéder à la structure phonologique et à l'utiliser pour stocker de l'information linguistique en mémoire de travail pourrait ainsi entraver le développement des habiletés métaphonologiques. Dans notre commission scolaire, les élèves de maternelle qui manifestent ces difficultés (selon une évaluation orthophonique) sont généralement orientés vers une classe dite "d'observation", à cause d'une dysphasie plus ou moins sévère pouvant être associée à ces difficultés.

### **C. Les habitudes évocatives**

Une autre explication possible provient de la théorie de la Gestion mentale d'Antoine de la Garanderie (1980, 1987, 1988, 1990) qui met en cause les représentations mentales que les enfants se font des mots entendus et le projet de sens qui les oriente. L'originalité de cette approche est de considérer, entre la perception et l'action, une étape intermédiaire nommée "évocation". Il s'agit d'un mode particulier de représentation mentale via une image qui constitue la matière de la pensée. Gaté (1993) a distingué l'image mentale de Piaget et celle de la Garanderie. Pour ce dernier, l'image mentale ne se construit pas par imitation à

partir d'une activité perceptive, mais par un geste mental visant à rendre présent le perçu à l'intérieur de soi; elle n'est pas une étape transitoire de la pensée ou un préalable aux opérations mentales, mais l'élément constituant et moteur de toute vie mentale.

Pour Antoine de la Garanderie, la pensée ne peut se réduire à un acte pur de raisonnement, elle est toujours accompagnée d'images mentales (visuelles, auditives ou verbales) et le sens advient nécessairement dans le prolongement de ces images. Certains ont besoin de réentendre ou de se parler les mots (ou tout autre objet) pour accéder à leur sens, alors que d'autres ont plutôt besoin de s'en donner une image visuelle. Les procédures évocatives varient donc d'un individu à un autre, selon que le sens est puisé principalement dans les signifiants (les mots) ou dans les signifiés (les objets). Dans cette optique, on peut se demander si les enfants plus sensibles aux signifiants sont aussi plus habiles sur le plan métaphonologique que ceux qui ont l'habitude de ne considérer ou de n'évoquer que les signifiés, ces derniers ne se prêtant pas à une analyse des constituants phonologiques des mots qui leur correspondent.

Comme il s'agit d'une théorie encore relativement peu explorée par les chercheurs, mais dont les concepts théoriques nous apparaissent importants à considérer, en raison des répercussions possibles sur la façon d'apprendre à lire et des caractéristiques mentales individuelles qu'ils mettent en relief, nous en ferons une description plus approfondie au chapitre suivant.

## CHAPITRE IV

L'HABITUDE D'ÉVOQUER

OU

LE "PROJET DE SENS D'ATTENTION"

Selon Antoine de la Garanderie (1980), l'image mentale est essentielle à toute forme de pensée: "En effet, l'objet perçu est fixe. Il est immobile. La pensée ne peut s'exercer qu'à partir d'éléments mobiles. Or, justement, l'image mentale est l'intermédiaire souple entre le percept et le concept." (p.77). Que ce soit pour être attentif, pour mémoriser, pour comprendre, pour réfléchir ou pour imaginer (les cinq "gestes mentaux" fondamentaux de cette théorie), l'enfant doit d'abord "évoquer" ou faire exister mentalement les objets perçus, leur assurant ainsi une certaine permanence et une possibilité de traitement mental. (Notons que l'"évocation" ne fait pas ici référence à la capacité d'accéder à un lexique mental déjà constitué pour nommer des objets connus, définition correspondant davantage à celle donnée par les orthophonistes qui l'évaluent notamment par des épreuves de dénomination). Ici, l'"évocation" est plutôt synonyme d'image mentale ou de "prise en mains mentalement de l'objet de perception". Elle peut revêtir différentes formes et, étant le fruit du "geste mental" de base, celui de l'attention, elle dépend d'abord de cette structure spécifique de "projet de sens". Nous y revenons.

## 1. LES FORMES ÉVOCATIVES

Ces images mentales appelées évocations ont des contenus différents selon les individus, toujours selon Antoine de la Garanderie qui a interrogé un grand nombre d'individus à ce sujet, performants ou non dans divers domaines. Certains utilisent des images visuelles, d'autres des images auditives, d'autres encore des images verbales, non exclusivement mais prioritairement,

suivant des "habitudes évocatives" contractées très tôt dans la vie. Les images visuelles peuvent être statiques ou en mouvement et le sujet visuel peut, ou non, s'y projeter (on dit alors qu'il évoque en 1ère ou en 3e personne); les images auditives reflètent fidèlement les paroles entendues (donc en 3e personne), tandis que les images verbales sont énoncées par le sujet dans ses propres mots (donc en 1ère personne). Ces images s'appliquent aussi bien à des objets concrets qu'à des objets symboliques et se manifestent dans quatre domaines différents appelés "paramètres": celui de la réalité concrète (P1), celui des apprentissages automatisés ou du "par coeur" (P2), celui des liens logiques (P3) et celui de l'imagination créatrice (P4); elles desservent donc aussi bien des opérations mentales simples (P1-P2) que des opérations mentales complexes (P3-P4). Bref, les deux grandes catégories d'évocation, visuelle ou auditive, sont à nuancer pour rendre compte de l'ensemble de l'activité mentale et aussi des différences individuelles. Toutes ces nuances (et d'autres encore) ont une influence sur les apprentissages, mais nous insisterons ici sur celles davantage reliées à notre préoccupation de recherche.

Ces différentes formes évocatives n'ont pas été mises en évidence pour cataloguer les individus, mais parce qu'il appert qu'elles conditionnent toute l'activité mentale d'un individu. "(...) la grande distinction qui est à l'origine de la différence du fonctionnement de l'intelligence" "est dans les rapports de la pensée et du langage." (de la Garanderie, 1990, p.29-30). Ainsi, pour le sujet auditif ou verbal, les mots sont en eux-mêmes et par eux-mêmes pourvus de sens, alors que pour le sujet visuel, les mots sont de pures conventions qui ont pour unique rôle de désigner les choses. L'enfant visuel "qui a besoin de se donner des images pour comprendre ne pourra prendre en compte la structure phonétique des mots que s'il a déjà l'image (mentale) de la chose à laquelle cette structure phonétique correspond." (de la Garanderie, 1990, p.44). C'est à partir d'évoqués visuels (et non d'objets de perception visuelle) qu'un sujet visuel pourra se constituer des évoqués

auditifs ou verbaux; c'est à partir des signifiés visuellement évoqués qu'il pourra prendre en compte les signifiants que sont les mots. Et inversement pour le sujet auditif ou verbal. Ce dernier a besoin de réentendre ou de se redire les mots dans sa tête pour en avoir le sens.

Cette différence de nature entre les évocations aurait des conséquences sur l'acquisition du langage. "L'enfant qui trouve le "sens" dans les images visuelles qu'il évoque n'a pas besoin de parler. Il regarde, il évoque, il agit... Il se débrouille dans l'espace. Il se déplace, il manipule les objets, il voit faire, il imite. (...). En revanche, l'enfant qui trouve le sens par les mots sera avide de "renseignements vocaux" et (cherchera à parler) pour obtenir des renseignements supplémentaires ou pour s'en donner à lui-même." (de la Garanderie, 1990, p.61). Ce dernier parlera souvent plus tôt que le premier... Sans doute les enfants ont-ils à évoquer et des images visuelles et des structures phonétiques, mais ils n'y parviendront que si l'on respecte "la loi des évocations", c'est-à-dire si on s'assure que le sujet visuel a bien l'image du mot (le signifié) dans sa tête, avant d'attirer son attention sur le mot lui-même (le signifiant); et inversement pour le sujet auditif ou verbal qui devra réentendre ou se redire le mot dans sa tête avant de pouvoir y associer le signifié correspondant. "Tout le problème pour le pédagogue est de placer les enfants dans la situation voulue afin qu'ils puissent constituer évocativement le rapport de sens entre l'image visuelle et la structure phonétique pour les uns (visuels), entre la structure phonétique et l'image visuelle pour les autres (auditifs ou verbaux)." (de la Garanderie, 1990, p.69). Pour les uns, l'objet évoqué est donc prioritaire, alors que pour les autres, c'est la structure phonétique qui est d'abord prise en compte. L'apprentissage de la lecture, estime de la Garanderie, présuppose aussi un éveil de l'intelligence à des relations évocatives qui pourront se constituer à la suite de l'acquisition du langage et selon les

mêmes lois. Il y a des enfants qui mettent spontanément en oeuvre la stratégie mentale qui leur convient, mais d'autres ont besoin de conseils explicites pour le faire.

A ceux qui objecteraient que c'est la mémoire qui est ici en cause et que certains enfants ont une meilleure mémoire visuelle qu'auditive ou inversement, de la Garanderie répondrait que ce n'est "qu'accessoirement une question de forme de mémorisation" et que c'est "en principal une question d'évocation", tant il est pour lui évident qu'on ne peut mémoriser que ce qu'on a d'abord évoqué (et doublé d'un projet de mémorisation). Et la distinction essentielle entre des évoqués visuels et des évoqués auditifs ou verbaux est attribuable à leurs différents "lieux de sens". Les visuels trouvent leur sens dans l'"espace" qui appelle une globalité ou un cadre de référence à remplir progressivement, alors que les auditifs trouvent leur sens dans une ouverture au "temps" qui appelle une séquentialité ou un enchaînement successif des évocations. Tous doivent nécessairement évoquer, mais les uns préfèrent projeter sur un écran mental des images à analyser par la suite, alors que les autres analysent directement, par des mots qu'ils entendent ou se disent dans leur tête, pour pouvoir ensuite assembler les divers éléments. C'est là la description d'une activité perceptuelle bien conduite qui seule peut mener à une activité conceptuelle. "Si l'on n'utilise pour penser ni l'image visuelle, ni les structures phonétiques, aucun concept n'est atteint." (de la Garanderie, 1990, p.79)

Mais pour que l'enfant évoque l'objet perçu, il faut d'abord qu'il en ait le projet... avant et pendant la perception. Toute la théorie de la Gestion mentale ne repose pas, en effet, sur les formes évocatives, mais sur les "structures de projets de sens" dans lesquelles elles s'inscrivent nécessairement.

## 2. LA "STRUCTURE DE PROJET DE SENS" D'ATTENTION

Une "structure de projet de sens", concept appartenant à la Gestion mentale, est une dynamique mentale organisée en fonction d'un but comme celui d'être attentif, de mémoriser, de comprendre, de réfléchir ou d'imaginer de façon créatrice. "Or un mouvement structuré est-il autre chose qu'un geste?" (de la Garanderie, 1987, p.11). D'où l'expression de "gestes mentaux" pour désigner l'attention, la mémorisation, la compréhension, la réflexion et l'imagination créatrice. Chacun de ces gestes a une structure propre qui décrit l'activité mentale particulière mise en oeuvre par la conscience. C'est d'ailleurs la description originale et précise de ces différentes structures opératoires mentales qui rendent cette théorie utile sur le plan pédagogique. Chacun de ces gestes s'incarne dans des contenus mentaux définis par les habitudes évocatives; ces dernières ne sont donc pas des fins en elles-mêmes, mais plutôt des moyens au service des différents gestes mentaux. Et chacun de ces gestes est déclenché par un "projet de sens" donné aux évocations, projet relevant donc d'une attitude consciente et volontaire.

Par exemple, pour mémoriser, le sujet doit placer dans un "imaginaire d'avenir" les évoqués qu'il produit, c'est-à-dire se donner un projet (même très ouvert) de réutilisation de ses évoqués. Pour comprendre, l'élève doit d'abord évoquer ce qui est donné à comprendre, puis confronter (plusieurs fois si nécessaire) cet évoqué de compréhension avec l'objet donné à comprendre pour dégager les similitudes ou les différences qui procurent une intuition de sens; certains sujets visent l'application d'abord (pour eux, comprendre, c'est pouvoir appliquer), alors que d'autres cherchent essentiellement l'explication. Pour réfléchir, le sujet doit faire retour sur des acquis antérieurs (nécessairement évoqués) pour les appliquer à la compréhension d'un objet ou la résolution d'un problème. Enfin, pour découvrir ou inventer (deux projets de sens différents), le sujet doit avoir le projet de

trouver de l'inédit dans ce qu'il perçoit; le découvreur cherche des signes de présences inaperçues, alors que l'inventeur cherche plutôt des signes d'absences cachées. L'évocation se retrouve donc au coeur de toutes les structures de projets de sens et est déterminée par le projet lui-même, mais elle est d'abord le fruit du geste d'attention.

Tous ces gestes sont importants pour réussir à l'école, mais nous nous attarderons ici au geste de base, celui de l'attention, sans lequel aucune évocation n'est produite. La difficulté d'attention est aussi la principale caractéristique des élèves présumés "à risque d'échec" en première année, si l'on se fie aux formulaires remplis par les enseignantes pour justifier une demande d'évaluation intellectuelle de ces élèves. Des comportements observables d'inattention y sont décrits, comme le fait de ne pas pouvoir s'arrêter de bouger pendant qu'on raconte une histoire ou le fait de ne pas suivre des consignes pourtant si souvent données. On mentionne que l'enfant "ne sait pas écouter", car les informations sont très souvent données verbalement aux élèves... Mais que veut dire au juste "bien écouter"? Il est ici question de décrire l'acte d'attention pour comprendre ce que l'enfant devrait faire (mais ne fait pas nécessairement) dans sa tête pour être attentif.

"La structure propre de l'acte d'attention est l'effectuation du projet de faire exister tout ou partie de l'objet de perception par la promotion évocatrice de mots ou d'images mobilisés à l'intérieur de la conscience." (de la Garanderie, 1990, p.126). Il n'y a pas d'attention, donc, s'il n'y a pas conscience et projet d'être attentif et s'il n'y a pas quelque chose à quoi la conscience peut être attentive. Différents niveaux peuvent être observés et ont été ainsi décrits par M. de la Garanderie (1994, p.19):

-niveau 0: aucune évocation. Le sujet reste mentalement "coi" devant la chose (vue ou entendue) à laquelle on lui a demandé

d'être attentif.

-Niveau 1: évocation de la consigne elle-même, que le sujet peut se répéter ("il faut que je sois attentif"), ou se donner en image (il se voit lui-même en situation d'attention: immobile, regard fixé sur la chose ou la personne qui parle...).

-Niveau 2: évocations (à propos de la chose à laquelle on a à être attentif) de choses semblables, contraires, ou qui, dans l'expérience passée du sujet, d'une façon ou d'une autre lui furent associées (évocations-associations dites aussi vagabondes).

-Niveau 3: évocations (à propos de la chose à laquelle on a à être attentif) de désirs, de sentiments, d'émotions, de passions, dont cette chose s'avère être l'occasion (évocations-associations).

-Niveau 4: évocation de la chose elle-même à laquelle on a à être attentif, par décision volontaire, en promouvant cette chose elle-même dans sa conscience grâce à des mots, des phrases qu'on se dit à son propos, ou grâce à des images, avec le but, dans l'un et l'autre cas, de l'investir au mieux selon sa propre teneur (évocation dite dirigée).

-Niveau 5: évocation par décision volontaire des acquis de conscience susceptibles de bien faire connaître la chose elle-même à laquelle on a à être attentif (intervention ici du geste de réflexion).

On comprend que la qualité du projet détermine celle de l'évocation et que le seul projet d'être attentif n'est pas suffisant pour être efficace ou pour atteindre le niveau des évocations dirigées. Des obstacles ou des limites peuvent l'entraver, comme celles décrites aux niveaux 2 et 3. Un enseignement explicite du geste d'attention est alors recommandé, de même que pour ceux qui n'ont pas spontanément pris l'habitude d'évoquer (niveau 0).

Bref, il n'y a pas de pensée sans image mentale, même si la

pensée n'est pas réduite à l'image. Elle en est la matière à modeler en fonction d'un "projet de sens" précis, appelant une structure opératoire mentale précise, correspondant aux différents gestes mentaux. Elle présuppose le geste d'attention puisqu'elle en est le fruit et seul un geste d'attention bien conduit peut mener à des évocations dirigées permettant d'apprendre. Et les formes qu'elle revêt, indiquant que le sens est prioritairement puisé dans les images ou dans les mots, influencent l'apprentissage notamment de la langue parlée et écrite.

Dans sa thèse de doctorat concernant la Gestion mentale et l'apprentissage du lire-écrire, Jean-Pierre Gaté (1993) s'est demandé si les images mentales des jeunes enfants intervenaient dans la structuration de leur pensée en présence de l'écrit. Et il affirme avoir constaté que l'évocation occupe une place déterminante parmi les processus qui permettent à une dizaine d'enfants de six ans de constituer le sens de l'écrit. Il a aussi pu constater deux grandes orientations du projet mental, correspondant à deux attitudes différentes à l'égard de l'écrit ou deux procédures différentes d'identification de mots: l'une orientée par le signifié, l'autre par le signifiant. La première recherche l'image évoquée en association avec le mot pour en avoir le sens; l'autre recherche le sens du mot à partir de sa structure phonologique. Dans le premier cas, Gaté parle d'intelligibilité extrinsèque; dans l'autre cas, il parle d'intelligibilité intrinsèque. Le premier lecteur serait plus habile chercheur de sens, alors que le deuxième serait plus habile chercheur de code, si on fait un rapprochement avec les compétences interactives du modèle actuel de l'acte de lire.

Mais avant même que l'apprentissage de la lecture ne soit commencé, on peut se demander si l'enfant, et particulièrement l'enfant à risque de difficulté d'apprentissage, a l'habitude d'évoquer ce qui lui est donné à apprendre ou s'il est capable d'attention dirigée vers la réalisation d'une tâche nouvelle. Car,

quelle que soit la forme évocative utilisée ou le projet qui l'accompagne, l'habitude fondamentale est bien celle d'évoquer le perçu.

## CHAPITRE V

# QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE

Si l'on résume le contexte théorique de notre étude, les habiletés métaphonologiques, qui correspondent à la "capacité d'identifier les composantes phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler de façon délibérée" (Gombert, 1990), sont bien en lien avec l'apprentissage de la lecture. Elles "se distinguent comme le meilleur prédicteur de la réussite de cet apprentissage" (Stanovich, 1989).

La direction de ce lien ne fait cependant pas l'unanimité. Trois hypothèses sont exprimées par les chercheurs dans le domaine: les capacités métaphonologiques sont une cause de l'acquisition de la lecture, elles en sont une conséquence ou elles en sont à la fois une cause et une conséquence. En fait, un lien de causalité réciproque semble mieux convenir à la complexité de cet apprentissage; ainsi, si les capacités métaphonologiques sont une conséquence de l'acquisition de la lecture, c'est justement parce qu'elles en constituent un préalable (Morais, 1979; Content, 1984). Un minimum d'habileté métaphonologique serait alors nécessaire pour commencer l'apprentissage de la lecture.

Le développement de ces habiletés permet des manipulations de plus en plus complexes de segments phonologiques de plus en plus restreints. L'enfant deviendrait d'abord conscient des rimes, puis des syllabes, avant de pouvoir isoler des phonèmes. Selon Morais (1994), les représentations phonologiques des lecteurs déficients seraient peut-être moins segmentales qu'elles ne devraient l'être pour l'âge de l'enfant. La capacité de décentration (au sens piagétien) du sens vers la forme d'un message (Lundberg, 1978; Hakes, 1980), la capacité d'appréhension de la structure phonologique et d'encodage verbal en mémoire de travail (Liberman

et Shankweiler, 1989), de même que des habitudes évocatives découlant d'un "projet de sens d'attention" approprié (de la Garanderie, 1987) seraient des facteurs qui favoriseraient le développement normal des habiletés métaphonologiques.

Ces "conditions cognitives de l'apparition des comportements d'analyse phonologique", pour reprendre l'expression de Gombert (1992), seraient ainsi en lien, elles aussi, avec l'apprentissage de la lecture. Selon Content (1984), "le facteur critique susceptible d'affecter la réussite de l'apprentissage de l'écrit ne serait pas tant le fait d'être conscient des unités phonétiques que la capacité à le devenir"... Certains élèves, en effet, réussissent leur première année malgré des débuts très difficiles en lecture, alors que d'autres, stimulés de la même manière, doivent reprendre leur année. D'où notre intérêt à ne pas seulement évaluer les habiletés métaphonologiques des enfants, mais aussi à considérer des facteurs susceptibles d'en influencer le développement.

Parmi ces facteurs, nous nous intéressons particulièrement aux habitudes évocatives des élèves. Elles correspondent aux images mentales habituellement produites dans le but d'apprendre et leur forme (visuelle, auditive ou verbale) aurait des conséquences sur l'apprentissage du langage oral et écrit. Selon la théorie de la Gestion mentale, les évocations seraient d'abord le fruit du geste mental d'attention. Différentes "structures de projet de sens d'attention" peuvent être observées chez les élèves. Ceux qui présentent des difficultés d'apprentissage auraient des lacunes sur ce plan que des conseils méthodologiques (concernant les modalités évocatives et le projet d'évoquer) pourraient aider à corriger. Cette théorie n'a pas encore fait l'objet de nombreuses recherches, mais sa description des gestes mentaux, en mettant l'accent sur les différences individuelles de fonctionnement mental, apporte un éclairage nouveau sur le sujet qui nous préoccupe.

Bref, à notre question générale de départ, concernant les habiletés métalinguistiques nécessaires pour entreprendre l'apprentissage de la lecture, des chercheurs répondent: un certain niveau d'habileté métaphonologique ou, à tout le moins, la capacité à la développer grâce, notamment, à une capacité de décentration du sens vers la forme des mots que des habitudes évocatives appropriées, découlant d'un projet de sens d'attention dirigée non seulement vers les signifiés (les choses) mais aussi vers les signifiants (les mots), peut favoriser. Il s'agit maintenant pour nous de savoir si ce sont ces mêmes capacités qui sont déficitaires chez les élèves présumés à risque d'échec en première année et pour lesquels on a envisagé une classe de "maturation".

Nos questions de recherche pourraient donc s'énoncer ainsi:

- 1.1 QUELLES SONT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES MANIFESTÉES PAR LES ÉLÈVES CONSIDÉRÉS "À RISQUE" D'ÉCHEC EN PREMIÈRE ANNÉE?
- 1.2 LES ÉLÈVES "À RISQUE" SONT-ILS DIFFÉRENTS, SUR CE PLAN, D'ÉLÈVES NON "À RISQUE"?
- 2.1 QUELLE "STRUCTURE DE PROJET DE SENS D'ATTENTION" OU QUEL GESTE MENTAL D'ATTENTION, TEL QUE DÉFINI DANS LA THÉORIE DE LA GESTION MENTALE, LES ÉLÈVES "À RISQUE" METTENT-ILS SPONTANÉMENT EN OEUVRE?
- 2.2 LES ÉLÈVES "À RISQUE" SONT-ILS DIFFÉRENTS, SUR CE PLAN, D'ÉLÈVES NON "À RISQUE"?
3. Y A-T-IL UN LIEN ENTRE LES PERFORMANCES OBSERVÉES AU DÉBUT DE L'ANNÉE SCOLAIRE, DANS DES ÉPREUVES D'HABILITÉ MÉTAPHONOLOGIQUE ET DANS UNE TÂCHE EXIGEANT LE GESTE MENTAL D'ATTENTION, ET LE RENDEMENT EN LECTURE EN PREMIÈRE ANNÉE?

Plus spécifiquement:

1.1 Quelles sont les habiletés métaphonologiques des élèves "à risque"?

-dans quelle mesure peuvent-ils effectuer différentes opérations sur des rimes?

-dans quelle mesure peuvent-ils effectuer différentes opérations sur des syllabes?

-dans quelle mesure peuvent-ils effectuer différentes opérations sur des phonèmes?

-les élèves classés en "maturation" sont-ils différents, sur le plan des habiletés métaphonologiques, d'élèves "à risque" classés en première année régulière?

1.2 Comparativement à des élèves non "à risque":

-les élèves "à risque" sont-ils moins habiles à manipuler des rimes?

-les élèves "à risque" sont-ils moins habiles à manipuler des syllabes?

-les élèves "à risque" sont-ils moins habiles à manipuler des phonèmes?

-y a-t-il des opérations généralement moins réussies, par les élèves "à risque", sur ces différents segments de mots?

2.1 Quel geste d'attention les élèves "à risque" mettent-ils spontanément en oeuvre?

-en situation de tâche, se mettent-ils spontanément en projet d'évoquer le perçu en fonction de la tâche ou doivent-ils être incités à le faire?

-sont-ils capables d'attention dirigée vers la réalisation d'une tâche ou doivent-ils être guidés en ce sens?

-y a-t-il une différence de performance selon que les consignes d'une tâche sont données visuellement ou verbalement?

-évoquent-ils les consignes prioritairement à l'aide d'images (signifiés) ou à l'aide de mots (signifiants)?

-y a-t-il une différence de performance entre les élèves de "maturation" et les élèves "à risque" de première année?

2.2 Comparativement à des élèves non "à risque":

-les élèves "à risque" sont-ils moins performants dans une tâche nécessitant l'évocation de consignes?

-les élèves "à risque" manifestent-ils différemment leur projet d'attention?

-les élèves "à risque" évoquent-ils différemment les consignes?

3. Y a-t-il un lien entre les performances observées au début de l'année scolaire, quant aux deux aspects étudiés, et le rendement en lecture en première année?

- quel est le rendement en lecture des élèves "à risque" de première année?
- quel est le rendement en lecture des élèves non "à risque" de première année?
- le rendement en lecture, à la fin de l'année scolaire, reflète-t-il le niveau d'habileté métaphonologique manifesté au début de la même année scolaire?
- le rendement en lecture, à la fin de l'année scolaire, reflète-t-il le geste d'attention manifesté, au début de la même année scolaire, dans une tâche nécessitant l'évocation de consignes?

Bref, il s'agit d'une ETUDE DESCRIPTIVE des habiletés métaphonologiques et des "structures de projet d'attention" d'élèves de six ans jugés plus ou moins aptes à entreprendre une première année régulière, étude devant permettre de mettre en relief des difficultés particulières de ces élèves par rapport à des élèves non "à risque". Rappelons que notre objectif est théorique, mais aussi pragmatique, une meilleure connaissance de ces difficultés devant permettre d'améliorer nos interventions pédagogiques ou orthopédagogiques en rapport avec l'apprentissage de la lecture.

Pour tenter de répondre à ces questions, nous avons administré à une population d'enfants des épreuves décrites dans la partie méthodologique qui suit.

## CHAPITRE VI

# MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Pour tenter de répondre aux questions de recherche précédemment posées, la démarche suivante a été mise en oeuvre. A partir de l'ensemble des élèves de maternelle identifiés, à la Commission scolaire de l'Industrie, à risque de difficulté d'apprentissage en première année, deux groupes de dix élèves ont d'abord été constitués: l'un regroupant des élèves retenus pour une classe de "maturation" (groupe A), l'autre regroupant des élèves non retenus pour cette même classe et se retrouvant, de ce fait et malgré le risque de difficulté, dans des classes régulières de première année (groupe B). Un troisième groupe de dix élèves du même âge, non identifiés à risque de difficulté d'apprentissage, constitue le groupe contrôle (groupe C).

Deux catégories d'épreuves ont été retenues, en fonction des deux aspects cognitifs à traiter: des épreuves d'habileté métaphonologique et des épreuves nécessitant l'évocation de consignes. Les épreuves d'habileté métaphonologique ont été empruntées à des orthophonistes ou construites à partir d'indications de chercheurs dans le domaine. Elles ont été regroupées en fonction des segments concernés: les rimes, les syllabes et les phonèmes. Quant à la situation de tâche proposée pour faire ressortir la "structure de projet d'attention" des élèves, elle consiste à reproduire des trajets, l'un à partir de consignes verbales, l'autre à partir de consignes non verbales, permettant d'observer s'il y a une différence de performance selon la forme des consignes; la reproduction des trajets s'accompagne d'un "dialogue pédagogique" (en référence à la Gestion mentale) pour tenter de préciser le "projet de sens d'attention" mis en oeuvre par les élèves.

## 1. PRÉSENTATION DES SUJETS

Les psychologues de la Commission scolaire de l'Industrie ont évalué, au printemps 96, soixante-six élèves de maternelle signalés par les directions d'école (elles-mêmes renseignées par les divers intervenants) pour des difficultés scolaires prévisibles en 1ère année. De ce nombre, environ 20 ont été classés en "maturation" et 30 en 1ère année régulière pour l'année scolaire 96-97; les autres ont été orientés vers des classes dites chez nous "d'observation", regroupant des enfants présentant deux ans de retard intellectuel ou alors des difficultés langagières sévères. Notons que ce classement ne reflète pas exactement les recommandations de classement résultant de l'évaluation psychologique, une dizaine de parents les ayant refusées (dans un sens ou dans l'autre, d'ailleurs, mais plus souvent en faveur d'une 1ère année régulière).

Les enfants classés en "maturation" sont théoriquement ceux dont le retard global est supérieur à un an mais inférieur à deux ans. En réalité, la moitié d'entre eux (dix enfants) ont moins d'une année de retard (leur rendement global se situant entre 87 et 103 au WPPSI-R), mais présentent des difficultés associées (d'ordre personnel, familial ou social) accentuant le risque d'échec en 1ère année. Ils représentent ceux pour qui un tel classement est le plus difficile à déterminer et ceux retenus pour la présente étude. Les dix autres enfants présentent un retard intellectuel global supérieur à 1 an et manifestent des difficultés générales rendant clairement souhaitable leur classement en "maturation"; ceux-là ne seront pas retenus pour la présente étude parce que leur classement pose en fait un tout autre problème: celui de les différencier des sujets présentant des incapacités intellectuelles généralisées et devant, de ce fait, aller en classe "d'observation".

D'un autre côté, les enfants qui ont été classés en première année régulière sont ceux dont le rendement global se

situait en-deçà d'une année de retard. Mais, pour le tiers d'entre eux (10 enfants sur 30), ce retard est tout près d'un an et même supérieur à un an pour quelques-uns (ainsi classés par décision des parents toutefois). Leur performance globale n'étant pas très supérieure et même quelquefois équivalente à celle des enfants les plus faibles de la classe de "maturation", leur classement a aussi posé un problème et ces élèves sont considérés particulièrement "à risque" en 1ère année. Ils constituent d'ailleurs une partie de la clientèle du Service d'aide pédagogique de notre commission scolaire. Les deux autres tiers classés en 1ère année régulière ont eu une meilleure performance globale à l'évaluation intellectuelle, mais ils ont tout de même présenté des difficultés à la maternelle nécessitant une évaluation de leur capacité à réussir une 1ère année. Notons aussi que près de la moitié de ces élèves classés en 1ère année (14 sur 30) ont un rendement nettement supérieur aux épreuves non verbales du WPPSI-R, l'écart variant de 11 à 30 points par rapport aux épreuves verbales. En principe, tous ces élèves auraient pu être retenus pour la présente étude (à l'exception de ceux présentant un retard global supérieur à un an, comme pour les élèves de "maturation").

En pratique, cependant, nous avons retenu une dizaine d'élèves "à risque" de 1ère année pour constituer un groupe égal à celui des élèves de "maturation" et pour nous permettre de comparer leurs performances, quant aux aspects étudiés, avec celles des élèves de la classe de "maturation". Le choix a été fait à partir de la possibilité de collaboration à notre recherche des écoles et des parents concernés. Mentionnons cependant que les élèves de première année retenus ont un rendement global au WPPSI-R se situant entre 86 et 101 (Q.I. moyen de 94,2 comparativement à un Q.I. moyen de 93,3 pour les élèves de "maturation") et constituent donc un groupe intellectuellement équivalent à celui de la classe de "maturation".

De plus, un groupe contrôle de dix autres élèves de première année (cinq garçons et cinq filles de six ans) ne présentant pas de difficulté d'apprentissage, selon l'estimation de leurs professeurs, a été constitué pour permettre d'observer s'il y a des différences, quant aux compétences étudiées, entre des élèves "à risque" et d'autres élèves non "à risque" et aussi pour attester que les épreuves proposées ne sont pas trop difficiles pour des élèves de cet âge. Ces dix élèves non "à risque" ont été choisis au hasard parmi les quatre classes de première année de l'école Saint-Pierre où se trouvent aussi les classes de "maturation".

Bref, dix enfants de "maturation" (à l'école Saint-Pierre) et dix enfants "à risque" de 1ère année régulière (dans diverses écoles de la Commission scolaire de l'Industrie) constituent les groupes expérimentaux A et B de la présente étude. Les élèves considérés "à risque" ont donc été séparés en deux groupes pour permettre d'observer s'il y a des différences de performance, quant aux aspects étudiés, entre des élèves finalement retenus pour une classe de "maturation" et d'autres élèves non retenus pour cette même classe. Dix autres enfants de 1ère année régulière (à l'école Saint-Pierre), sans difficulté d'apprentissage identifiée à la maternelle, constituent le groupe C ou groupe contrôle. Au moment de la collecte des données, ils avaient tous six ans. Tous avaient fait une, et seulement une, année de maternelle. Le nombre de garçons et de filles est équivalent dans l'ensemble (15 garçons et 15 filles) et à peu près équivalent dans chacun des trois groupes (6-4, 4-6, 5-5). Leur langue maternelle est le français (quelques Amérindiens identifiés "à risque" n'ayant pas été retenus, à cause de la barrière linguistique qui aurait pu fausser les résultats). Aucun d'eux ne présente de handicap visuel, auditif ou moteur.

## 2. ÉPREUVES ADMINISTRÉES

Dans le courant du mois de septembre 1996, tous les enfants ont été rencontrés individuellement, au minimum deux fois et au maximum trois fois, pour passer l'ensemble des épreuves, la troisième rencontre servant au besoin à terminer le travail. Chaque rencontre durait au maximum quarante minutes, incluant la mise en confiance du début et des pauses au besoin, l'éparpillement des élèves du groupe B (dans diverses écoles) rendant difficile l'organisation de rencontres plus brèves.

### 1° ÉPREUVES MESURANT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES

Pour évaluer les habiletés métaphonologiques des élèves, nous avons d'abord cherché des épreuves déjà standardisées en français. Il en existe très peu...

À notre commission scolaire, les orthophonistes utilisent une épreuve de discrimination auditive qui est aussi une épreuve de manipulation syllabique; cette épreuve provient d'un "test de préparation scolaire à la 1ère année" normalisé à la Clinique des troubles d'apprentissage du Centre Hospitalier Gatineau. Nous l'avons retenue pour évaluer la reconnaissance de syllabes en position initiale et en position finale (épreuves S1 et S2). Les orthophonistes de notre commission scolaire utilisent aussi le "test de conscience phonologique et syllabique" de J. Rosner qui a été traduit par Kim Nadeau; il s'agit d'une tâche de soustraction ou d'effacement syllabique, puis phonémique; les premiers items portent sur les syllabes et sont administrés à des enfants de maternelle, alors que les items suivants portent sur les phonèmes et sont administrés à des élèves de 1ère année. Nous avons utilisé cette épreuve pour évaluer la soustraction de syllabes (épreuve S7) et la soustraction de phonèmes (épreuve P7).

Une autre commission scolaire, celle de LeGardeur, a intégré à son "test diagnostique préscolaire" des épreuves d'habileté métaphonologique construites par des orthophonistes à l'emploi de cette commission scolaire et validées auprès d'une centaine d'enfants. Suite aux résultats de cette validation, le seuil de réussite de chacune des épreuves a été fixé à 80%. Il s'agit d'épreuves de reconnaissance de rimes, d'identification de syllabes identiques, de segmentation syllabique et phonémique et aussi de fusion syllabique et phonémique. Nous avons retenu ces six épreuves (R1, S3, S5, S6, P5 et P6) en réduisant ou augmentant à cinq le nombre d'items de chacune d'elles (sauf S3 conservant sept items) pour un équilibre d'ensemble des épreuves.

Nous avons cependant dû bâtir nous-même d'autres épreuves pour couvrir l'ensemble des manipulations utilisées par les chercheurs qui s'intéressent au problème du développement des capacités segmentales. Les épreuves ajoutées s'inspirent d'articles de recherche anglophones sur le sujet (Stanovich et al., 1984; Lundberg et al., 1988; Tunmer et al., 1988) et respectent les observations de Lewkowicz (1980), Ball (1993) et Lecocq (1991), précédemment cités en relation avec le développement des habiletés métaphonologiques. Les quatorze épreuves de Lecocq (1991), notamment, et les paramètres qu'il a considérés pour en déterminer le niveau de difficulté nous ont servi de modèles; les consignes utilisées, le type de réponse à fournir et l'implication de la mémoire font partie de ces paramètres. Ainsi, "le concept "le même" est accessible assez tôt ainsi que sa négation "pas le même", alors que le concept "différent" est disponible plus tardivement"; "le type de réponse peut également accroître le niveau de difficulté des épreuves, selon qu'il s'agit de choisir une réponse déjà fournie par l'évaluateur, de produire celle-ci après consultation du lexique mental, ou de produire le résultat d'opérations effectuées en mémoire de travail" (Lecocq, 1991, p.100). Pour une sollicitation minimale de la mémoire des sujets, nous avons utilisé des illustrations dans la majorité des épreuves (celles nécessitant

le traitement de plus d'un mot ou de plus d'un segment à la fois).

Les épreuves que nous avons ajoutées consistent à identifier (R2), catégoriser (R3) et produire (R4) des mots qui riment, à identifier des syllabes en position finale (S4) et à catégoriser des mots commençant par la même syllabe (S8), à reconnaître (P1, P2) et à identifier des phonèmes en position initiale et finale (P3, P4) et aussi à catégoriser des mots commençant par le même phonème (P8). Ces épreuves ont été préalablement testées auprès de vingt enfants de 1ère année, ne faisant pas partie de la présente étude. Dix d'entre eux ne présentaient pas de difficulté d'apprentissage, selon l'estimation de leurs professeurs; les autres sont les dix premiers élèves signalés au Service d'aide pédagogique pour des difficultés d'apprentissage observées par leurs professeurs. Le résultat moyen des élèves sans difficulté est de 83/100 (les résultats variant de 72 à 94/100), alors que celui des élèves avec difficulté est de 50,3/100 (les résultats variant de 40,5 à 57,5/100). Il y a donc un écart significatif entre les deux groupes, montrant que les épreuves sont discriminantes.

Dans l'ensemble, les épreuves doivent donc permettre d'établir quelle longueur de segment l'élève peut manipuler et quelles opérations il peut effectuer sur ces différents segments.

CONCERNANT LES RIMES, quatre épreuves ont été administrées:

-reconnaître que deux mots donnés riment ou ne riment pas (R1)  
type de réponse: OUI / NON

par exemple: reconnaître que "poubelle" et "échelle" riment  
et que "bateau" et "foulard" ne riment pas

-identifier lequel, parmi trois mots, rime avec un mot donné (R2)  
type de réponse: choix d'un mot

par exemple: identifier quel mot, parmi "échelle", "bateau" et  
"carrosse", rime avec "poubelle"

-catégoriser en fonction de la rime (R3)  
pour repérer un intrus  
type de réponse: mot (qui ne rime pas) à isoler

par exemple: isoler "maison" parmi "cheval" et "journal"  
"canard" parmi "papillon", "mouton" et "cochon"

-produire une rime (R4)  
type de réponse: mot à repérer dans son lexique mental

par exemple: trouver un mot qui rime avec "chat"

CONCERNANT LES SYLLABES, six épreuves ont été administrées:

-reconnaître un mot commençant ou finissant par une syllabe donnée  
(S1: en position initiale et S2: en position finale)  
type de réponse: choix d'un mot

par exemple: "ta" / "table", poupée, ballon, soulier  
"teuil" / patin, "fauteuil", gâteau, éventail

-identifier une syllabe identique en position initiale ou finale  
(S3: en position initiale et S4 en position finale)  
type de réponse: syllabe à isoler

par exemple: papillon et parapluie ("pa")  
renard et canard ("nard")

-segmenter un mot en syllabes orales (S5)

type de réponse: coups frappés selon le nombre de syllabes

par exemple: 3 coups pour "champignon"

-fusionner des syllabes pour reconstituer un mot (S6)

type de réponse: choix d'un mot

par exemple: ba-teau (syllabes détachées) / ballon, bateau, gâteau

-soustraire la syllabe initiale ou finale d'un mot (S7)

(selon une épreuve utilisée par des orthophonistes)

type de réponse: reste du mot à donner

par exemple: répète "bonjour" sans dire "jour"

-catégoriser en fonction d'une syllabe initiale identique (S8)

pour repérer un intrus

type de réponse: mot qui commence différemment à isoler

par exemple: isoler "fantôme" parmi "papillon" et "parapluie"

CONCERNANT LES PHONÈMES, six épreuves ont été administrées:

(les mêmes opérations que pour les syllabes sont examinées)

-reconnaître un mot commençant par un phonème donné (P2)

type de réponse: choix d'un mot

N.B. pour faire une transition entre les syllabes et les phonèmes,

une première série de mots (P1) débute par deux consonnes

constituant, selon Treiman (1989), une structure

intrasyllabique plus facile d'accès: TRain, CLé, BRas...

par exemple: "m" / "maison", cheval, fusil, pomme, ciseaux

-identifier un phonème identique en position initiale ou finale  
 (P3: en position initiale et P4: en position finale)  
 type de réponse: phonème à isoler

par exemple: jupe et jambe ("j")  
 bouche et cloche ("ch")

-segmenter un mot monosyllabique en phonèmes (P5)  
 type de réponse: phonème initial à isoler

par exemple: vent ("v-v-v")

-fusion de phonèmes pour reconstituer un mot (P6)  
 type de réponse: choix d'un mot

par exemple: ch-ou (phonèmes détachés) / chat, roue, chou

-soustraire un phonème d'un mot (P7)  
 type de réponse: reste du mot à donner

par exemple: répète "cou" sans dire "c(k)"

-catégoriser en fonction d'un phonème initial identique (P8)  
 pour repérer un intrus  
 type de réponse: mot commençant différemment à isoler

par exemple: isoler "gâteau" qui ne commence pas par le même  
 phonème que "maison", "mouton" et "marteau"

Pour éviter de surcharger la mémoire de l'élève, chaque mot à traiter est accompagné d'une illustration, sauf lors des épreuves de production de rimes (R4), de segmentation et de soustraction syllabique (S5 et S7) et phonémique (P5 et P7) qui ne présentent à

l'enfant qu'un seul mot ou segment à traiter plutôt qu'un ensemble de mots ou de segments. Nous demandons aux élèves de répéter après nous les mots correspondant aux images présentées, pour nous assurer de la bonne identification des images. De plus, chaque épreuve est précédée d'un ou deux exemples facilitant la compréhension de l'opération à effectuer.

Chaque épreuve compte cinq items, chaque réponse correcte valant un point. Seule l'identification de syllabes, voulant mettre l'emphase sur la syllabe initiale plutôt que la syllabe finale -les épreuves relatives aux rimes insistant déjà sur la fin des mots-, compte sept items en position initiale et trois en position finale. Vingt points ont été attribués à la manipulation de rimes, celle-ci étant moins corrélée à la performance ultérieure en lecture, quarante points ont été attribués à la manipulation de syllabes et quarante points ont également été attribués à celle des phonèmes. Le résultat global de chaque enfant est donc le total des points obtenus à chacune des vingt épreuves, total exprimé sur 100 points (maximum possible). Pour chacun des groupes, une pondération des résultats moyens dans chacune des sections (rimes: 20%, syllabes: 40% et phonèmes: 40%) permet d'exprimer un résultat global moyen en %. Les moyennes en pourcentage ont donc été calculées en fonction du nombre d'épreuves par catégorie.

Pour chaque élève, une feuille de notation rassemble ses résultats aux épreuves précédemment décrites (voir la première page de l'annexe 1). Cette annexe présente aussi un aperçu de l'ensemble des épreuves\*, en exposant les consignes données à l'élève et le premier item de chaque épreuve.

---

\* En raison du respect des droits d'auteur, la version complète des épreuves n'apparaît pas dans le mémoire.

## 2° ÉPREUVES SOLlicitANT LE "GESTE MENTAL D'ATTENTION"

Antoine de la Garanderie (1989) a lui-même précisé, dans son livre intitulé "Défense et illustration de l'introspection", la méthode à suivre pour mettre l'introspection au service de l'expérimentation en pédagogie. Voici la démarche proposée (p.95):

- a) situation de tâche
- b) interrogation sur les structures de projet de sens qui ont présidé à l'exécution de la tâche
- c) comparaison entre ces structures et la performance obtenue dans l'accomplissement de la tâche
- d) proposition pour la mise en oeuvre d'autres structures de projet de sens pour ceux qui n'ont pas bien réussi la tâche
- e) nouvelle exécution de cette tâche (ou d'une tâche analogue)
- f) contrôle de la nouvelle performance

La tâche proposée ici aux élèves est la reproduction de mémoire du trajet d'un ballon passant d'un joueur à un autre, sur une feuille où seuls les joueurs sont représentés (voir l'annexe 2). L'enfant doit y tracer les quatre déplacements successifs du ballon, tels que décrits (verbalement) ou montrés (visuellement) précédemment par l'examinatrice. Autrement dit, l'enfant écoute ou regarde l'ensemble du parcours du ballon (consistant toujours en quatre déplacements), puis, en l'absence du modèle, il doit reproduire fidèlement ce trajet. Si le premier trajet lui a été présenté verbalement, le second lui sera montré; inversement, si le premier trajet lui a été montré, le deuxième lui sera raconté, l'ordre de présentation des parcours variant d'un enfant à un autre. Chaque enfant doit donc reproduire deux trajets, à partir de données présentées verbalement pour l'un et visuellement pour l'autre, pour ne pas avantager ceux qui évoqueraient plus facilement des données présentées sous l'une ou l'autre forme.

Cette tâche a l'avantage d'être relativement simple à comprendre pour un jeune enfant; elle utilise un contexte imagé, pour diminuer la charge mnésique, et fait référence à une activité connue. Elle nécessite une évocation, puisque le parcours donné verbalement ou visuellement n'est plus disponible perceptivement au moment de l'exécution par l'enfant, contrairement aux épreuves généralement utilisées pour mesurer l'intelligence. La présentation dans les deux modes, verbal et non verbal, respecte les deux formes évocatives; l'enfant peut cependant tout aussi bien évoquer visuellement des consignes verbales et vice-versa. La reproduction étant immédiate, c'est la précision de l'image mentale qui est en cause davantage que la mémorisation. Enfin, le nombre de consignes (4) s'inspire d'épreuves de mémoire à court terme correspondant à l'âge des enfants (celles de la batterie Kaufman-ABC, par exemple) et d'une pré-expérimentation personnelle.

Dans toute cette première étape d'expérimentation, aucun conseil méthodologique n'est donné à l'enfant. Il s'agit d'abord d'observer s'il évoque spontanément ou non les consignes, puis s'il les évoque avec suffisamment de précision pour pouvoir reproduire les trajets de mémoire; il s'agit aussi d'observer quelle forme évocative semble privilégiée. C'est par un dialogue pédagogique, mené par la suite, que l'on amène l'enfant à préciser son mode de fonctionnement à l'aide des questions suivantes:

-quelle manière (de présenter les données) as-tu préféré?  
(vérifier si elle correspond au meilleur résultat...)

N.B. l'enfant est d'abord interrogé à partir de la préférence manifestée ou, à défaut, à partir de sa meilleure performance

-que faisais-tu, dans ta tête, ...en écoutant les consignes?  
...en regardant le trajet?

N.B. question générale d'abord, mais si difficulté à répondre:

-tu écoutais (ou regardais) sans rien faire d'autre dans ta tête pour t'aider à faire toi-même le trajet ensuite?

(avait-il ou non un projet de sens d'attention...)

-te disais-tu surtout qu'il fallait que tu fasses attention aux consignes?  
ou te voyais-tu dans une attitude concentrée en train d'écouter?  
N.B. si la réponse à la 1ère question le laisse supposer

(son projet était-il mal orienté i.e. évoquait-il une attitude au lieu du perçu?)

-te donnais-tu, dans ta tête, des images du trajet pour t'aider à le faire ensuite?  
ou te répétais-tu les consignes pour pouvoir les suivre ensuite?  
N.B. question proposant une alternative, en cas de difficulté à expliciter ce qui se passe dans sa tête)

(évoquait-il à l'aide d'images ou à l'aide de mots ou les deux?)

N.B. dans tous les cas, faire préciser les évocations utilisées...  
par exemple:

-si à l'aide d'images:

te voyais-tu, dans ta tête, ou voyais-tu seulement les joueurs?  
les joueurs étaient-ils dessinés et immobiles comme sur la feuille ou jouaient-ils pour vrai?

voyais-tu le ballon qui passait de l'un à l'autre ou voyais-tu des lignes entre les joueurs comme celles que tu devais faire?  
te disais-tu quelque chose ou voyais-tu seulement des images dans ta tête?

...

-si à l'aide de mots:

entendais-tu les consignes avec ma voix ou avec la tienne?  
 était-ce les mêmes mots que j'ai dits ou pas tout à fait?  
 entendais-tu les joueurs parler ou le bruit du ballon ou seulement  
 les consignes?  
 voyais-tu aussi un peu les joueurs ou les lignes à faire dans ta  
 tête ou entendais-tu seulement des mots?

(évoquait-il en première ou en troisième personne?)

(évoquait-il uniquement les données concrètes ou prenait-il en  
 compte la symbolisation du trajet?)

(se parlait-il dans le prolongement de l'image ou voyait-il la  
 scène ou des lignes dans le prolongement des mots?)

N.B. Il est nécessaire de proposer diverses descriptions de  
 structures possibles (sans jugement d'appréciation explicite ou  
 implicite), pour que l'enfant les confronte à son vécu, ces  
 descriptions constituant des hypothèses de fonctionnement. Pour ne  
 pas orienter ses réponses, les questions sont posées sous forme  
 d'alternatives.

Il ne s'agit donc pas d'élaborer ces hypothèses de  
 fonctionnement uniquement à partir des performances de l'enfant aux  
 différents trajets (comme c'est souvent le cas après la passation  
 d'épreuves), mais surtout à la lumière du dialogue pédagogique  
 duquel devront s'inspirer les conseils méthodologiques proposés  
 ultérieurement. Rappelons que ces hypothèses de fonctionnement  
 appartiennent à la théorie de la Gestion mentale.

Si l'un ou l'autre trajet reproduit par l'enfant n'est pas  
 parfaitement fidèle au parcours décrit ou montré et peut donc être  
 amélioré, la démarche se poursuit (étapes d, e, f proposées par de  
 la Garanderie). Tenant compte des premiers résultats et des  
 hypothèses relatives à la structure du projet d'attention

(découlant du dialogue pédagogique), des conseils méthodologiques sont alors fournis à l'enfant. Ces conseils consistent en une façon d'évoquer (photographier le parcours, par exemple, ou se redire les consignes) pour bien exécuter la tâche. Puis une nouvelle exécution de la tâche (trajet semblable mais non identique) lui est proposée. La capacité ou non de l'enfant à utiliser efficacement les moyens suggérés, pouvant être observée en comparant la nouvelle performance avec la précédente, constitue un moyen de vérifier et de préciser les premières hypothèses relatives à la structure individuelle du projet d'attention.

Bref, toute la démarche précédemment exposée vise à préciser la "structure du projet de sens d'attention" de chaque élève, à l'aide des observations suivantes:

- l'élève évoque-t-il spontanément ou non les consignes?
- son attention est-elle dirigée vers autre chose que les consignes?
- évoque-t-il les consignes avec précision?
- évoque-t-il les consignes surtout à l'aide d'images ou de mots?
- peut-il améliorer sa performance, s'il y a lieu, suite à des conseils méthodologiques concernant des modalités évocatives?

Tous les entretiens ont été enregistrés sur cassette vidéo pour en permettre une analyse qualitative précise. Quant à la performance à chacun des trajets, elle est ainsi notée: un point pour chacune des lignes correctement située et orientée (maximum de quatre points), un demi-point étant alloué pour une ligne correctement située mais mal orientée ou tracée sans respecter la séquence du parcours.

Notre méthodologie de recherche ayant été exposée, nous analyserons et interpréterons, dans les chapitres qui suivent, les résultats obtenus par les élèves dans les différentes épreuves

d'habileté métaphonologique, d'abord, puis dans la reproduction des trajets. Nous présenterons finalement une synthèse de ces résultats que nous examinerons à la lumière du rendement réel en lecture des élèves de première année, au cours de l'année scolaire 96-97.

## CHAPITRE VII

# ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS CONCERNANT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES

Les deux chapitres qui suivent correspondent aux deux séries d'épreuves administrées aux élèves: les épreuves d'habileté métaphonologique, d'abord, puis les trajets à réaliser à partir de l'évocation de consignes. Rappelons que trois groupes d'élèves ont été constitués: le groupe A comprenant dix élèves "à risque", classés en "maturation"; le groupe B rassemblant dix élèves "à risque", classés en première année régulière; le groupe C composé de dix élèves de première année régulière, non identifiés "à risque" de difficulté d'apprentissage. Les élèves "à risque" ont été ainsi identifiés au cours de leur année de maternelle et une évaluation psychologique atteste qu'il ne s'agit pas d'élèves déficients intellectuellement. Au moment de la collecte des données, ils ont tous six ans et commencent leur année scolaire, soit en classe de "maturation", soit en première année régulière.

L'analyse des résultats aux épreuves d'habileté métaphonologique, d'abord, est surtout quantitative, puisqu'elle se fait à partir des résultats individuels et des moyennes obtenues par chaque groupe à chacune des épreuves d'habileté métaphonologique, à chacune des sections (rimes, syllabes et phonèmes) et aussi à l'ensemble des épreuves. Des tableaux illustrent tous ces résultats: les tableaux 1.A, 1.B et 1.C présentent les résultats individuels respectifs des groupes A, B et C à toutes les épreuves; les tableaux 2.A et 2.B rassemblent les données pour faciliter la comparaison entre les épreuves, mais aussi entre les groupes. Nous décrirons les résultats obtenus par chacun des groupes avant de les comparer et de les interpréter, en rapport avec les questions de recherche.

## 1. DESCRIPTION DES RÉSULTATS

Rappelons que les habiletés métaphonologiques des élèves (répartis en trois groupes) ont été évaluées à l'aide de vingt épreuves regroupées en trois sections: une section relative à la manipulation de rimes (comportant quatre épreuves), une section relative à la manipulation de syllabes (comportant huit épreuves) et une section relative à la manipulation de phonèmes (comportant également huit épreuves). Dans chaque section, les épreuves se distinguaient par les opérations suivantes à effectuer: la reconnaissance, l'identification, la catégorisation et la production de rimes; la reconnaissance (en position initiale et finale, quant aux syllabes; en position initiale seulement, quant aux phonèmes, mais d'abord d'un bloc de deux phonèmes), l'identification en position initiale et finale, la segmentation, la fusion, la soustraction et la catégorisation de syllabes et de phonèmes (voir l'ensemble des épreuves à l'annexe 1).

### A. Le groupe A

Les élèves de ce groupe, composé de six garçons et de quatre filles de classes de "maturation", ont obtenu des résultats globaux variant entre 31 et 63,5/100, avec une moyenne pour l'ensemble du groupe de 46,4/100 ou **46,7%**. Examinons chacune des sections du tableau 1.A (présenté à la page suivante).

Aux épreuves de manipulation de rimes, la moyenne du groupe est de **40,2%**. Si l'on exclut l'épreuve de production de rimes, à laquelle ont complètement échoué huit élèves sur dix, les deux autres n'ayant réussi qu'un item sur cinq, la moyenne monte à 52,3% pour cette section; cette moyenne reflète mieux la performance moyenne à chacune des trois autres épreuves relatives aux rimes, aucune n'ayant dépassé 62%.

**TABEAU 1.A : Résultats du groupe A / Habiletés métaphonologiques**

El.	R 1		R 2		R 3		R 4		Rimes		S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	Syllabes		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	Phonèmes		Total
	/5	%	/5	%	/5	%	/5	%	/20	%	/5	/5	/7	/3	/5	/5	/5	/5	/5	/40	%	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/40	%	/100
A1	3	2,5	3	0	6,5	42,5	4	1	2	1	4	5	5	3	25	62,5	5	3	2,5	0,5	5	4	0	2	22	55	55,5				
A2	2	1	3,5	0	6,5	32,5	1,5	4	4,5	0,5	5	5	2	5	27,5	68,7	5	3	2,5	2,5	0	2	0	4	19	47,5	53				
A3	3	2	2	0	7	35	0	3	2	1,5	5	5	1	2	19,5	48,7	5	3	2,5	2	0	3	0	2	17,5	43,5	44				
A4	2	4	0	0	6	30	5	2	6,5	1	3	5	4	5	31,5	78,7	5	3	0	0	1	0	0	9	22,5	46,5					
A5	5	3	5	0	7	35	2	0	7	1,5	5	5	4,5	4	29	72,5	4	3	1,5	0	1	1	0	0	10,5	26,7	52,5				
A6	4	3	2	0	9	45	2	1	3	1,5	4	5	0	1	17,5	43,7	3	2	1	0	1	0	0	0	7	17,5	33,5				
A7	4	0	4	0	8	40	5	3,5	7	2	5	5	2	5	34,5	86,2	5	3	2	2	4	3	0	2	21	52,5	63,5				
A8	4	5	3,5	0	12,5	62,5	5	4	6	1,5	5	5	2	4	32,5	81,2	5	5	1	0	0	3	0	0	14	35	59				
A9	2	2	2	1	7	35	0	0	1	1,5	5	5	0	1	13,5	33,7	0	1	2	1,5	1	3	0	2	10,5	26,2	31				
A10	2	0	0	1	3	15	2	2,5	2	1,5	3	5	0	0	16,4	40	5	3	0,5	0	2	0	2	12,5	31,2	31,5					
MG	3,1	2,2	2,5	0,2	8		2,6	2,1	2,9	2,2	4,4	5	2	3	24,2		4,2	2,9	1,5	0,8	1,2	2,2	0	1,4	14,2		46,4				
M%	62	44	50	4	40,2		52	42	58	44	88	100	40	60	60,9		84	58	30	16	24	44	0	28	35,7		46,7				

**Rimes**

- El. Elèves  
 MG Moyenne du groupe  
 M% Moyenne en pourcentage pour le total
- R 1 Reconnaissance  
 R 2 Identification  
 R 3 Catégorisation  
 R 4 Production

**Syllabes**

- S 1 Reconnaissance (début)  
 S 2 Reconnaissance (fin)  
 S 3 Identification (début)  
 S 4 Identification (fin)  
 S 5 Segmentation  
 S.6 Fusion  
 S 7 Soustraction  
 S 8 Catégorisation

**Phonèmes**

- P 1 Reconnaissance (bloc de 2 ph)  
 P 2 Reconnaissance (début)  
 P 3 Identification (début)  
 P 4 Identification (fin)  
 P 5 Segmentation  
 P 6 Fusion  
 P 7 Soustraction  
 P 8 Catégorisation

Quant aux épreuves de manipulation de syllabes, la moyenne des huit épreuves est de **60,9%**. Parmi ces épreuves, la segmentation a été réussie à 88% (2 élèves se démarquant avec un résultat de 3/5 ou 60%) et la fusion à 100%. En excluant ces deux épreuves très réussies, la moyenne des six autres épreuves se situe à 49,9%. A chacune de ces six épreuves (autres que la segmentation et la fusion), les résultats sont très variables d'un enfant à l'autre, passant du minimum au maximum de points. Les résultats individuels à l'ensemble des huit épreuves de cette section sont aussi très variables, puisqu'ils s'échelonnent de 13,5/40 (33,7%) à 34,5/40 (86,2%).

Mais c'est la performance aux épreuves de manipulation de phonèmes qui est la plus faible, avec une moyenne de **35.7%**. Les résultats individuels varient de 7/40 (17,5%) à 22/40 (55%). Si l'on exclut l'épreuve de soustraction de phonèmes, échouée par tous les élèves du groupe, la moyenne passe à 40,8%, accusant encore un écart de 20,1% par rapport à la manipulation syllabique. L'épreuve de reconnaissance d'un bloc de deux phonèmes en début de mots a été réussie à 84 %, marquant un net contraste avec le taux de réussite aux autres épreuves. Remarquons aussi que la segmentation et la fusion phonémiques ont été peu réussies (les moyennes respectives étant de 24 et 44%), contrairement aux mêmes opérations sur des syllabes (affichant des moyennes respectives de 88 et 100%).

Notons enfin que la manipulation des syllabes est généralement mieux réussie que celle des rimes (même en excluant l'épreuve de production de rimes), elle-même mieux réussie que la manipulation de phonèmes.

En résumé, S5, S6 et P1 sont les épreuves les plus faciles pour les élèves de ce groupe. R4, P4 et P7 sont les plus difficiles. Aux autres épreuves, les résultats varient beaucoup d'un élève à l'autre, une même épreuve apparaissant facile pour l'un et difficile pour l'autre.

## B. Le groupe B

Les élèves de ce groupe, composé de quatre garçons et de six filles de première année, présumés "à risque", ont obtenu une moyenne de 50,2/100 ou **50,7%** à l'ensemble des épreuves, avec des résultats variant de 31,5 à 74,5/100. Deux élèves sur 10 ont obtenu plus de 70/100 à l'ensemble des épreuves. Examinons aussi chacune des sections du tableau 1.B (présenté à la page suivante).

Aux épreuves de manipulation des rimes, ils ont obtenu une moyenne de **46,5%**. Si on exclut, pour eux aussi, l'épreuve de production de rimes généralement échouée, la moyenne passe à 59,3%, reflétant mieux la performance à chacune des trois autres épreuves de cette section.

Aux huit épreuves de manipulation de syllabes, la moyenne est de **64,2%**. Les épreuves de segmentation et de fusion, avec une moyenne de 92% pour chacune de ces épreuves, ont été nettement mieux réussies que les six autres. En excluant ces deux épreuves, la moyenne des six autres se retrouve à 54,8%. La performance à chacune de ces six épreuves (autres que la segmentation et la fusion) varie beaucoup d'un enfant à l'autre, de même que leurs résultats à l'ensemble des huit épreuves qui s'échelonnent de 16,5/40 (41,2%) à 38/40 (95%).

Et c'est encore la performance aux épreuves de manipulation phonémique qui est la plus faible, avec une moyenne de **38,7%**, les résultats variant de 8/40 (20%) à 24/40 (60%). Si l'on exclut ici aussi l'épreuve de soustraction phonémique généralement échouée, la moyenne remonte à 44,1%, soit encore un résultat nettement inférieur au résultat moyen des épreuves de manipulation de syllabes (le même écart ayant été observé dans le groupe A). L'épreuve de reconnaissance d'un bloc de deux phonèmes en position initiale a été réussie à 92%; en l'excluant, la moyenne des sept autres épreuves baisse à 31,2%. Les épreuves de segmentation et de

**TABLEAU 1.B : Résultats du groupe B / Habiletés métaphonologiques**

Él.	R1		R2		R3		R4		Rimes		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Syllabes		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Phonèmes		Total
	/5	%	/5	%	/5	%	/5	%	/20	%	/5	/5	/7	/3	/5	/5	/5	/5	/5	/40	%	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/40	%	/100
B1	4	4	5	1	14	70	5	3	4,5	1,5	5	5	2	4	30	75	5	3	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11,5	28,7	55,5
B2	3	4	3	0	10	50	5	5	3	1,5	5	5	2,5	4	31	77,5	5	4	2,5	1,5	4	4	4	4	4	0	1	22	55	63	
B3	0	0	2	0	2	10	3	5	0	0	4	3,5	0	1	16,5	41,2	5	3	1	1	0	3	0	1	0	1	14	35	32,5		
B4	4	0	2	0	6	30	1	2	3	1,5	5	3	0	1	16,5	41,2	5	2	1,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0	9	22,5	31,5	
B5	2	4	0	0	6	30	4	3	1	1	4	5	0	0	18	45	5	1	1,5	0	0	3	0	0	0	0	10,5	26,2	34,5		
B6	3	4	3	1	11	55	1	4	2,5	1,5	5	5	2	4	25	62,5	5	2	2,5	1,5	3	2	0	3	2	0	3	19	47,5	55	
B7	5	5	4	0	14	70	4	4	6	3	5	5	4,5	5	36,5	91,2	5	4,5	3,5	1,5	4,5	2	0	3	2	0	3	24	60	74,5	
B8	2	4	3	1	10	50	3	2	2,5	1	3	5	0,5	3	20	50	1	4	1	1	0	1	0	1	0	0	8	20	38		
B9	3	4	3	0	10	50	5	5	7	1	5	5	5	5	38	95	5	5	3	0	5	4	1	0	5	4	1	0	23	57,5	71
B10	4	2	3	0	9	45	5	4	6	1	5	5	1	0	27	67,5	5	5	1	0,5	0	3	0	0	0	0	14,5	36,2	50,5		
MG	3	3,1	2,8	0,3	9,2		3,6	3,7	2,5	2,2	4,6	4,6	1,7	2,7	25,6		4,6	3,3	2	0,7	1,6	2,2	0,1	0,9	15,4					50,2	
M%	60	62	56	6	46,5		72	74	50	44	92	92	34	54	64,2		92	66	40	14	32	44	2	18	38,7					50,7	

**Rimes**

- R 1 Reconnaissance
- R 2 Identification
- R 3 Catégorisation
- R 4 Production

El. Elèves  
 MG Moyenne du groupe  
 M% Moyenne en pourcentage pour le total

**Syllabes**

- S 1 Reconnaissance (début)
- S 2 Reconnaissance (fin)
- S 3 Identification (début)
- S 4 Identification (fin)
- S 5 Segmentation
- S.6 Fusion
- S 7 Soustraction
- S 8 Catégorisation

**Phonèmes**

- P 1 Reconnaissance (bloc de 2 ph)
- P 2 Reconnaissance (début)
- P 3 Identification (début)
- P 4 Identification (fin)
- P 5 Segmentation
- P 6 Fusion
- P 7 Soustraction
- P 8 Catégorisation

fusion phonémiques ont été peu réussies (moyennes de 32 et de 44%), contrairement aux mêmes opérations sur des syllabes (moyennes de 92%).

Enfin, dans ce groupe aussi, la performance relative à la manipulation des rimes est inférieure à celle des syllabes, mais supérieure à celle des phonèmes. S5, S6 et P1 restent les épreuves les plus faciles, R4, P4 et P7 les plus difficiles.

### C. Le groupe C

Ce groupe contrôle est composé de cinq garçons et de cinq filles de première année, sans difficulté d'apprentissage, selon le jugement de leurs enseignantes. Ces élèves ont obtenu une moyenne de 81,8/100 ou **82%** à l'ensemble des épreuves, leurs résultats individuels variant de 69 à 94/100.

Il ressort du tableau 1.C (présenté à la page suivante) qu'aux épreuves de manipulation de rimes, la moyenne est de **75,5%** et passe à 86,6% si l'on exclut l'épreuve de production de rimes dont le pourcentage moyen de réussite est nettement inférieur (42%) à celui de chacune des trois autres épreuves.

À toutes les épreuves de manipulation syllabique, le taux de réussite est très élevé. Le résultat moyen est de **93,1%**. Aux épreuves de manipulation phonémique, la moyenne est de **74,1%** (80,4% si l'on exclut la faible performance de 30% à la soustraction de phonèmes et 70,4% si l'on exclut l'épreuve de reconnaissance de deux phonèmes, quasiment réussie par tous les groupes). Cinq élèves sur dix ont obtenu 3/5 (60%) à la difficile épreuve de soustraction phonémique, cinq autres élèves n'ayant réussi aucun item (pour un résultat moyen de 30%); pourtant, cette opération de soustraction ne pose pas de problème quand il s'agit de syllabes. La plupart des élèves ont aussi eu du mal avec l'épreuve d'identification du

**TABEAU 1.C : Résultats du groupe C / Habiletés métaphonologiques**

El.	R1	R2	R3	R4	Rimes		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Syllabes		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Phonèmes		Total
	/5	/5	/5	/5	/20	%	/5	/5	/7	/3	/5	/5	/5	/5	/40	%	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/40	%	/100
C1	5	4	5	4	18	90	5	3	5	3	5	5	4,5	4	34,5		5	4	4,5	3,5	4	5	0	4	30	75	82,5
C2	4	4	5	3	16	80	4	4	7	2,5	5	5	4,5	4	36	90	5	5	1	0	1	4	0	1	17	42,5	69
C3	3	4	3	0	10	50	5	3	6,5	1	5	5	2	5	32,5	86,2	5	5	4	0	4	5	0	3,5	26,5	66,2	69
C4	4,5	5	5	1	15,5	77,5	5	5	7	3	5	5	5	5	40	100	5	5	2	0	5	2	0	3	22	55	77,5
C5	5	4,5	4,5	3	17	85	5	5	7	3	5	5	5	5	40	100	5	5	4	5	5	5	3	5	37	92,5	94
C6	5	5	4,5	3	17,5	87,5	5	5	6,5	3	5	5	4	4	37,5	93,7	5	5	4	1	5	4	3	5	32	80	87
C7	4	4	5	4	17	85	5	5	7	2,5	5	5	4,5	5	39	97,5	5	5	4	1	5	4	3	5	33	82,5	89
C8	5	4	3	0	12	60	5	5	7	1	5	5	5	5	38	95	5	5	5	3	5	5	0	4	32	80	82
C9	5	5	5	2	17	85	5	5	7	3	5	5	5	5	40	100	5	5	5	0	5	5	3	4	32	80	89
C10	4	3	3	1	11	55	5	5	7	2,5	5	5	4,5	4	38	95	5	5	5	4	5	5	3	4	36	90	85
MG	4,4	4,2	4,3	2,1	15		4,9	4,5	4,8	4,1	5	5	4,4	4,6	37,3		5	4,9	3,8	1,7	4,4	4,4	1,5	3,8	29,5		81,8
M%	88	84	86	42		75,5	98	90	96	82	100	100	88	92	93,1	100	98	76	34	88	88	30	76		74,1		82

**Rimes**

- R 1 Reconnaissance
- R 2 Identification
- R 3 Catégorisation
- R 4 Production

**Syllabes**

- S 1 Reconnaissance (début)
- S 2 Reconnaissance (fin)
- S 3 Identification (début)
- S 4 Identification (fin)
- S 5 Segmentation
- S 6 Fusion
- S 7 Soustraction
- S 8 Catégorisation

**Phonèmes**

- P 1 Reconnaissance (bloc de 2 ph)
- P 2 Reconnaissance (début)
- P 3 Identification (début)
- P 4 Identification (fin)
- P 5 Segmentation
- P 6 Fusion
- P 7 Soustraction
- P 8 Catégorisation

El. Elèves  
 MG Moyenne du groupe  
 M% Moyenne en pourcentage pour le total

phonème final d'un mot (P4, résultat moyen de 34%, comparativement à 76% pour l'identification en position initiale, P3), alors qu'ils avaient réussi ces mêmes opérations sur des syllabes (avec un résultat moyen de 96% à l'identification de syllabes initiales et de 82% à l'identification de syllabes finales). Quant aux épreuves de segmentation et de fusion phonémiques, l'une et l'autre ont été réussies avec une moyenne de 88%, comparativement à 100% pour les mêmes opérations sur les syllabes.

Notons enfin que la manipulation des rimes est moins bien réussie que la manipulation syllabique, aucune opération sur les syllabes n'ayant été échouée (aucun résultat moyen inférieur à 82%) et que la performance globale dans la manipulation des phonèmes rejoint presque celle des rimes.

Les épreuves R4, P4 et P7 restent difficiles, même pour les élèves sans difficulté. Toutes les autres épreuves connaissent un haut taux de succès chez ces élèves.

## 2. COMPARAISON DES GROUPES

Pour faciliter la comparaison des groupes, le tableau 2.A présente les résultats individuels et de groupe par catégories d'épreuves seulement (rimes, syllabes, phonèmes), de même que le total de points obtenus pour l'ensemble des épreuves. Le résultat moyen de chacun des groupes apparaît en % et la moyenne à l'ensemble des épreuves, aussi exprimée en %, a été calculée en fonction du nombre d'épreuves dans chaque catégorie. Le tableau 2.B présente plutôt les résultats moyens des trois groupes à chacune des épreuves, mettant ainsi en relief la difficulté relative de chaque opération. Le tableau 2.A étant la référence principale pour la comparaison des groupes, il sera davantage commenté; la référence au tableau 2.B se fera au besoin. Ces tableaux sont présentés l'un à la suite de l'autre, aux deux pages suivantes.

**TABLEAU 2.A : Résultats regroupés par catégories d'épreuves**

Élèves	Rimes	Syllabes	Phonèmes	Total
	/20	/40	/40	/100
A1	8,5	25	22	55,5
A2	6,5	27,5	19	53
A3	7	19,5	17,5	44
A4	6	31,5	9	46,5
A5	13	29	10,5	52,5
A6	9	17,5	7	33,5
A7	8	34,5	21	63,5
A8	12,5	32,5	14	59
A9	7	13,5	10,5	31
A10	3	16	12,5	31,5
<b>Moyenne %</b>	<b>40,2</b>	<b>60,9</b>	<b>35,7</b>	<b>46,7</b>
B1	14	30	11,5	55,5
B2	10	31	22	63
B3	2	16,5	14	32,5
B4	6	16,5	9	31,5
B5	6	18	10,5	34,5
B6	11	25	19	55
B7	14	36,5	24	74,5
B8	10	20	8	38
B9	10	38	23	71
B10	9	27	14,5	50,5
<b>Moyenne %</b>	<b>46,5</b>	<b>64,2</b>	<b>38,7</b>	<b>50,7</b>
C1	18	34,5	30	82,5
C2	16	36	17	69
C3	10	32,5	26,5	69
C4	15,5	40	22	77,5
C5	17	40	37	94
C6	17,5	37,5	32	87
C7	17	39	33	89
C8	12	38	32	82
C9	17	40	32	89
C10	11	38	36	85
<b>Moyenne %</b>	<b>75,5</b>	<b>93,1</b>	<b>74,1</b>	<b>82</b>

**TABEAU 2.B : Moyennes des 3 groupes aux épreuves d'habileté métaphonologique**

Rang	Rang de facilité des épreuves				Rimes								Syllabes								Phonèmes							
	R1	R2	R3	R4	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Total							
A	3,1	2,2	2,5	0,2	2,6	2,1	2,9	2,2	4,4	5	2	3	4,2	2,9	1,5	0,8	1,2	2,2	0	1,4								
%	62	44	50	4	52	42	58	44	88	100	40	60	84	58	30	16	24	44	0	28	46,7							
B	3	3,1	2,8	0,3	3,6	3,7	2,5	2,2	4,6	4,6	1,7	2,7	4,6	3,3	2	0,7	1,6	2,2	0,1	0,9								
%	60	62	56	6	72	74	50	44	92	92	34	54	92	66	40	14	32	44	2	18	50,7							
C	4,4	4,2	4,3	2,1	4,9	4,5	4,8	4,1	5	5	4,4	4,6	5	4,9	3,8	1,7	4,4	4,4	1,5	3,8								
%	88	84	86	42	98	90	96	82	100	100	88	92	100	98	76	34	88	88	30	76	82							
Rang	6	11	10	19	4	7	9	13	2	1	14	7	3	4	15	18	16	12	20	17								

Rang: Rang de facilité des épreuves

R 1 Reconnaissance  
R 2 Identification  
R 3 Catégorisation  
R 4 Production

S 1 Reconnaissance (début)  
S 2 Reconnaissance (fin)  
S 3 Identification (début)  
S 4 Identification (fin)  
S 5 Segmentation  
S 6 Fusion  
S 7 Soustraction  
S 8 Catégorisation

P 1 Reconnaissance (bloc de 2 ph)  
P 2 Reconnaissance (début)  
P 3 Identification (début)  
P 4 Identification (fin)  
P 5 Segmentation  
P 6 Fusion  
P 7 Soustraction  
P 8 Catégorisation

Il ressort du tableau 2.A que les groupes A et B obtiennent des résultats très semblables, à chacune des parties (rimes, syllabes, phonèmes) et à l'ensemble des épreuves. Notons que si nous retirons du groupe B les deux élèves qui performant au-delà de 70/100, B7 et B9, les deux groupes sont tout à fait équivalents. Les deux groupes sont faibles sur le plan métaphonologique, avec des moyennes globales respectives de 46,7% et 50,7%. Les opérations les mieux réussies, dans les deux groupes, sont la segmentation et la fusion syllabiques (voir au tableau 2.B, les colonnes S5 et S6), de même que la reconnaissance d'un bloc de deux phonèmes en début de mots (colonne P1). Les faiblesses dans les deux groupes se situent aux mêmes épreuves: R4, P4 et P7.

Il y a cependant une différence très nette de rendement de ces deux groupes par rapport au groupe contrôle (groupe C) qui a obtenu une moyenne globale de 82%. La plupart des épreuves des trois sections ont été réussies avec un pourcentage moyen supérieur à 75% par les élèves de ce groupe (voir tableau 2.B, ligne 6), à l'exception seulement de la production de rimes R4, de la soustraction phonémique P7 et de l'identification d'un phonème en position finale P4, certains les ayant cependant réussies, au moins partiellement. C'est donc dire que dix-sept des vingt épreuves proposées peuvent être réussies par des élèves de six ans.

Notons aussi que les trois groupes ont moins bien réussi les opérations sur les rimes que celles sur les syllabes (même si l'on exclut l'épreuve moins réussie de production de rimes), ce qui tend à montrer que les premières sont plus difficiles. Il est cependant possible que les mots retenus pour composer ces épreuves soient ici en cause, les segments identiques dans les épreuves de rimes n'englobant généralement pas toute la syllabe finale de ces mots. Rappelons que plusieurs chercheurs croient les jeunes enfants plus sensibles aux rimes qu'aux syllabes (Kolinsky, 1986; Lecocq, 1991; Giasson, 1995). La sensibilité aux rimes apparaîtrait de façon spontanée sous forme de jeu vers l'âge de quatre ans et

s'étendrait progressivement aux syllabes, puis aux phonèmes (Giasson, 1995). Ici, la sensibilité aux rimes des élèves "à risque" n'est pas évidente et elle ne s'accompagne pas d'une facilité à les manipuler et notamment à en produire (voir tableau 2.B, lignes 2 et 4, colonnes R1 à R4); les élèves non "à risque" reconnaissent, identifient et catégorisent mieux les rimes, mais n'ont pas montré de facilité à en produire (ligne 6, colonnes R1 à R4).

Les trois groupes ont aussi nettement mieux réussi les manipulations syllabiques que les manipulations phonémiques, tendant à montrer que ces dernières sont plus difficiles. A cet égard, les chercheurs sont d'accord pour dire que le phonème représente une unité plus petite et plus difficile à isoler (dans le langage oral) que la syllabe. Les manipulations syllabiques et phonémiques sont ici faciles à comparer, puisque les épreuves font appel aux mêmes opérations. Parmi ces opérations, la segmentation et la fusion apparaissent plus faciles à faire, mais sur des syllabes seulement en ce qui concerne les élèves des groupes A et B, alors que ceux du groupe C réussissent très bien ces mêmes opérations sur des phonèmes (voir au tableau 2.B, les colonnes S5 et S6, P5 et P6). Les épreuves de reconnaissance portant sur le début des mots (P1, P2 et S1) ont été un peu mieux réussies en général que celle portant sur la fin des mots (S2); et un bloc de deux phonèmes en position initiale (P1) est beaucoup plus accessible qu'un seul phonème (P2) pour les groupes A et B. L'identification de syllabes ou de phonèmes en début de mots (S3 et P3) est aussi mieux réussie que la même opération en fin de mots (S4 et P4) et l'écart est plus marqué dans le cas des phonèmes. Finalement, la soustraction et la catégorisation syllabiques (S7 et S8) sont nettement mieux réussies par les trois groupes que les mêmes opérations sur des phonèmes (P7 et P8).

En somme, les élèves des groupes A et B sont nettement moins performants à l'ensemble des épreuves métaphonologiques

évaluées que les élèves du groupe C; de ce fait, ils sont théoriquement des élèves "à risque" concernant l'apprentissage de la lecture, puisque la compétence métaphonologique est reconnue comme le meilleur indicateur de la performance ultérieure en lecture. Le plus fort élève du groupe A n'atteint pas le niveau du plus faible du groupe contrôle. Le degré de risque n'est toutefois pas le même pour tous ces élèves, puisque leurs résultats globaux s'échelonnent de 31 à 74,5/100; les deux élèves du groupe B ayant obtenu des résultats supérieurs à 70/100 ne seraient même pas "à risque", leur performance dépassant celle de deux élèves du groupe C. Rappelons enfin qu'il s'agit ici d'élèves présumés "à risque" dans l'apprentissage de la lecture et qu'il sera intéressant de comparer ces prévisions avec leurs performances réelles en lecture en fin d'année scolaire.

### **3. RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE CONCERNANT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES**

La description des résultats individuels et de groupe aux diverses épreuves d'habileté métaphonologique proposées aux élèves dans cette étude apporte des réponses à nos questions spécifiques de recherche concernant les habiletés métaphonologiques des élèves "à risque", comparativement à celles d'élèves non "à risque" (questions énoncées au chapitre V).

QUESTION 1.1: QUELLES SONT LES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES DES ÉLÈVES "À RISQUE"? Plus spécifiquement, quelles opérations peuvent-ils effectuer sur différents segments de mots?

-Les dix élèves du groupe A et huit des dix élèves du groupe B ont de faibles résultats à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique, ces élèves présentant un résultat global individuel variant de 31 à 63,5/100.

-Ces élèves ne manipulent pas aisément les rimes, leurs résultats individuels variant de 15 à 62,5%, si l'on exclut B1 et B7, à l'ensemble des épreuves relatives aux rimes (épreuves de reconnaissance, d'identification, de catégorisation et de production, cette dernière étant la moins réussie).

-Ces élèves ont généralement réussi les épreuves de segmentation et de fusion syllabique, mais les résultats individuels aux autres épreuves de manipulation de syllabes (reconnaissance et identification en position initiale ou finale, soustraction et catégorisation) sont très variables, indiquant que certains élèves peuvent les réussir, mais pas tous.

-Quant aux manipulations phonémiques, seule la reconnaissance d'un bloc de deux phonèmes en position initiale a été généralement réussie par les élèves "à risque"; les autres épreuves de manipulation phonémique (reconnaissance et identification en position initiale ou finale, soustraction ou catégorisation) obtiennent des résultats variables, mais nettement inférieurs aux résultats obtenus lors des manipulations syllabiques.

-Les habiletés métaphonologiques des élèves retenus pour une classe de "maturation" sont équivalentes, dans l'ensemble, à celles des élèves "à risque" non retenus pour cette classe et se retrouvant, de ce fait, dans diverses classes de première année régulière; ces derniers (constituant le groupe B) n'ont obtenu que 4% de plus à l'ensemble des épreuves.

-Si l'on considère les moyennes obtenues par chacun des groupes "à risque" (A et B) à chacune des épreuves, on constate que les forces et les faiblesses de ces deux groupes sont aussi très semblables; seules l'identification de rimes (R2) et la reconnaissance de syllabes en position initiale ou finale (S1 et S2) ont été nettement mieux réussies par le groupe B.

QUESTION 1.2: LES ÉLÈVES "À RISQUE" SONT-ILS DIFFÉRENTS D'ÉLÈVES NON "À RISQUE", SUR LE PLAN DES HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES?

-Les habiletés métaphonologiques des élèves "à risque" retenus ou non pour une classe de "maturation" sont nettement inférieures à celles d'élèves non identifiés à risque. Ces derniers (constituant le groupe C) ont obtenu un résultat moyen de 82% à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique proposées, ce rendement étant de 31,3% supérieur à celui du groupe d'élèves "à risque" de première année (groupe B) et de 35,3% supérieur à celui du groupe d'élèves "à risque" de "maturation" (groupe A). Deux élèves du groupe B ont cependant des habiletés métaphonologiques comparables à celles d'élèves du groupe C.

-L'écart entre les élèves "à risque" et les élèves non "à risque" est aussi marqué dans toutes les sections (rimes, syllabes et phonèmes). La majorité des élèves "à risque" des groupes A et B sont donc nettement moins habiles que les élèves non "à risque" dans la manipulation de tous ces segments de mots.

-Les élèves non "à risque" sont les seuls à réussir des manipulations phonémiques (n'incluant pas ici la reconnaissance d'un bloc de deux phonèmes que tous les élèves ont réussie). Ils sont aussi nettement plus habiles dans toutes les opérations évaluées portant sur des rimes ou des syllabes, sauf la segmentation et la fusion syllabique que les élèves "à risque" réussissent également.

#### 4. DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

En même temps que nous recueillions des données de recherche auprès des enfants ciblés, nous soumettions aux mêmes épreuves les élèves de première année qui nous étaient signalés, dès septembre, pour des difficultés d'apprentissage de la lecture.

Ces élèves pouvaient avoir présenté des difficultés à la maternelle, mais n'avaient pas alors nécessité d'évaluation plus approfondie.

Nous avons ainsi évalué douze élèves supplémentaires. Or, tous ces élèves ont obtenu des résultats se situant entre 40,5 et 66,5/100 (avec une moyenne de 52,6/100) pour l'ensemble des épreuves, soit des résultats semblables à ceux des groupes A et B. Quatre élèves ont obtenu une moyenne inférieure à 50/100 et tous les quatre étaient encore en grande difficulté au milieu de leur première année. Les huit autres, dont la moyenne se situait entre 54,5 et 66,5/100, étaient encore considérés, après une demi-année scolaire, comme faibles et comme ayant besoin de beaucoup de soutien pour progresser.

Ces données n'ont pas été retenues pour la présente étude, mais elles méritaient d'être soulignées, étant donné leur concordance avec les résultats décrits précédemment.

## 5. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

A première vue, si l'on considère la performance globale des différents groupes, on peut dire que les élèves présumés, dès la maternelle, à risque de difficulté d'apprentissage scolaire présentent une faiblesse sur le plan métaphonologique; et cette faiblesse se manifeste quelle que soit la longueur des segments à manipuler (rimes, syllabes ou phonèmes), mais davantage en rapport avec les phonèmes. D'après les recherches dans le domaine, une telle faiblesse constitue un handicap pour l'apprentissage du code grapho-phonétique. Ces élèves risquent donc de devenir de mauvais lecteurs, et plus précisément des lecteurs centrés exclusivement ou en priorité sur le sens ou la reconnaissance lexicale, à cause d'une difficulté à maîtriser le code (selon les profils de lecteurs en difficulté décrits par Van Grunderbeeck, 1994).

Globalement, les élèves classés en "maturation" (groupe A) ne se différencient pas clairement, sur cet aspect du fonctionnement cognitif, des élèves détectés à risque à la maternelle mais classés en première année régulière (groupe B). Mais si l'on considère les résultats individuels, des élèves apparaissent plus à risque que d'autres, ceux ayant accumulé moins de 40 points sur 100, au total, se démarquant désavantageusement par rapport à ceux qui ont approché ou dépassé 60 points. Ces derniers manifestant une meilleure performance dans la manipulation des syllabes, on peut penser qu'ils sont capables d'analyse segmentale, mais qu'ils n'isolent pas encore les plus petites unités de la langue. Les phonèmes sont effectivement plus difficilement accessibles, à cause notamment du phénomène de coarticulation dans le langage oral. L'enseignement de la lecture débute pourtant couramment avec la mise en évidence de phonèmes (les voyelles d'abord, puis des consonnes, et pas nécessairement en commençant par des consonnes fricatives plus faciles à discriminer); conséquemment, les élèves capables de manipuler seulement les syllabes risquent d'éprouver des difficultés, en première année, pendant le temps nécessaire à leur prise de conscience des phonèmes.

Considérant maintenant chacune des sections, on constate d'abord que la manipulation de RIMES a posé un problème à la majorité des élèves des groupes A et B. Ils ne semblent pas très sensibles aux "ressemblances de surface" (selon l'expression de Kolinsky, 1986), si l'on se fie aux résultats obtenus à l'épreuve de reconnaissance de rimes (moyenne de 62% pour le groupe A et de 60% pour le groupe B). En fait, les segments qui riment étant souvent les terminaisons des syllabes dans les épreuves proposées (l'attaque des syllabes concernées n'étant pas nécessairement la même, par exemple: che-val et jour-nal), la ressemblance de surface est alors moins évidente que si elle englobait toute la syllabe (par exemple: mar-teau et gâ-teau). Et la position nécessairement

finale de la rime accentue sans doute la difficulté de manipulation, puisque les élèves ont eu plus de mal à identifier les syllabes et phonèmes en position finale qu'au début des mots. Des chercheurs comme Ball (1993) et Lecocq (1991) ont d'ailleurs précisé que les unités de début sont mieux perçues et plus facilement manipulables que les unités terminales, même si cette affirmation est nuancée par le type d'opération à effectuer. Ici, c'est la production de rimes qui a été l'opération la plus difficile à réaliser; comme les mots proposés étaient monosyllabiques, l'opération exigeait d'abord une segmentation intrasyllabique; de plus, le type de réponse augmentait la difficulté, si on se réfère à Lecocq (1991), puisqu'elle exigeait la consultation du lexique mental, aucun choix de réponse n'étant proposé. Les élèves (même ceux du groupe C) confondaient souvent, dans leur lexique mental, des mots qui riment avec des mots de même catégorie et proposaient, par exemple, un nom d'animal pour rimer avec chat; et ce, malgré le fait que cette épreuve de production de rimes leur était soumise en dernier, après les autres manipulations de rimes. C'est dire que le sens des mots était plus spontanément considéré que leur structure phonologique.

Quant aux SYLLABES, les seules opérations maîtrisées par les élèves "à risque" sont la segmentation et la fusion (moyennes supérieures à 88%). Ces deux opérations seraient, selon Lewkowicz (1980), les plus en relation avec l'habileté à décoder; mais elles seraient aussi les plus simples à faire, parce qu'elles ne requièrent qu'une opération cognitive, contrairement à la reconnaissance de segments identiques ou à la soustraction de segments (Ball, 1993; Yopp, 1988) que les élèves du groupe A ne réussissent d'ailleurs pas. C'est comme si les mots étaient davantage rythmés que segmentés et que les syllabes scandées n'étaient pas nécessairement traitées isolément. Les élèves du groupe B reconnaissent mieux que les élèves du groupe A un mot commençant ou finissant par une syllabe donnée, mais ils ont autant de difficulté à identifier une syllabe commune à deux mots (surtout

en position finale). Ainsi, les mots peuvent difficilement être regroupés à partir de leurs constituants phonologiques communs pour en faciliter l'apprentissage. De telles ressemblances apparaissent peu évidentes aux élèves "à risque" ou leur manipulation est trop complexe, exigeant une opération de segmentation doublée d'une opération de comparaison. La catégorisation apparaît un peu plus facile que l'identification de segments communs; les trois mots donnés à catégoriser offrant à la fois des ressemblances et des différences, la comparaison s'en trouverait éventuellement facilitée. Enfin, la soustraction syllabique a été l'opération la plus difficile à effectuer par les élèves "à risque" et celle qui accuse la plus grande différence de performance par rapport au groupe C qui a par ailleurs réussi la quasi totalité des manipulations syllabiques.

En somme, si la performance dans la manipulation des syllabes indique, chez les élèves "à risque", une certaine capacité d'analyse segmentale (les opérations de segmentation et de fusion étant généralement réussies), cette dernière n'inclut pas toutes les opérations sur les syllabes. Et cette capacité de traitement des syllabes ne se double pas de la capacité à réaliser les mêmes opérations sur les phonèmes.

En effet, la manipulation des PHONÈMES apparaît particulièrement laborieuse chez tous les élèves "à risque". Un bloc de deux phonèmes en position initiale est facilement isolé, comme "tr" dans le mot "train". Treiman (1989) affirme qu'il s'agit là d'une unité intermédiaire d'accès plus immédiat et plus facile que les phonèmes. Un phonème unique est beaucoup plus difficile à isoler, même s'il se trouve au tout début du mot. La majorité des élèves des groupes A et B n'ont pas réussi les opérations simples de segmentation et de fusion qu'ils avaient pourtant réussies à partir de syllabes, indiquant de ce fait qu'ils ne perçoivent pas isolément les phonèmes. Conséquemment, toutes les manipulations phonémiques sont compromises. A cet égard, les élèves du groupe C

sont nettement avantagés et on peut penser qu'ils sont, de ce fait, davantage prêts à commencer l'apprentissage systématique des correspondances grapho-phonétiques, même s'ils ne maîtrisent pas toutes les opérations phonémiques. Certaines opérations apparaissent d'ailleurs trop complexes pour des élèves de six ans qui n'ont pas commencé l'apprentissage systématique de la lecture; il s'agit de l'identification de phonèmes en position finale et de la soustraction phonémique pour lesquelles les élèves non "à risque" du groupe C ont obtenu 34% et 30% de moyenne.

De plus, les élèves des groupes A et B considéraient très souvent le sens des mots plutôt que leur structure phonologique, même si les épreuves étaient de nature à attirer leur attention sur cette structure et que des exemples étaient toujours préalablement fournis en insistant sur cet aspect. Ces élèves regroupaient, par exemple, plus spontanément le papillon avec le fantôme "parce que les deux volent", plutôt que le papillon avec le parapluie qui commencent par la même syllabe.

Conséquemment, c'est la maîtrise du déchiffrage qui risque surtout de poser problème aux élèves qui manipulent encore mal les segments de mots, puisque le déchiffrage exige une analyse de la structure graphique des mots et un découpage en segments correspondant à des syllabes, lesquelles sont constituées de graphèmes correspondant à des phonèmes. Cette stratégie devant être utilisée en interaction avec la recherche de sens, selon la conception actuelle de l'acte de lire, c'est l'apprentissage même de la lecture qui risque alors d'être entravé. Les chercheurs ne disent pas que les élèves doivent maîtriser toutes les opérations évaluées ici pour entreprendre l'apprentissage de la lecture, certaines habiletés métaphonologiques se développant d'ailleurs avec cet apprentissage, mais un minimum serait requis et ce minimum pourrait bien être la capacité à manipuler les syllabes, indiquant que la décentration vers la structure phonologique des mots est au

moins amorcée. Parmi les élèves des groupes A et B, ceux qui manipulent relativement bien les syllabes seraient, de ce fait, moins "à risque".

Mais si l'on considère que l'enseignement de la lecture commence généralement par l'apprentissage des correspondances grapho-phonétiques de lettres comme les voyelles et les consonnes, le minimum d'habileté métaphonologique requis pourrait bien être aussi la capacité à segmenter les mots jusqu'aux phonèmes, même si des opérations plus complexes sur les phonèmes ne sont pas réussies. La segmentation phonémique est d'ailleurs l'épreuve qui différencie le plus les élèves "à risque" des autres élèves, l'écart étant de 64% pour le groupe A et de 56% pour le groupe B par rapport au groupe C. Plus que l'opération elle-même (généralement réussie à partir de syllabes), il semble que ce soit la longueur du segment à manipuler qui représente une difficulté pour certains élèves. En ce sens, rappelons l'hypothèse de Morais (1994) selon laquelle les représentations phonologiques des lecteurs déficients seraient moins segmentales qu'elles ne devraient l'être pour l'âge de l'enfant, rendant particulièrement difficile la manipulation des phonèmes. L'observation de la performance ultérieure réelle en lecture des élèves "à risque" permettra peut-être d'apporter des précisions quant au minimum d'habileté métaphonologique requis pour commencer l'apprentissage de la lecture.

Nous tâcherons maintenant d'examiner le geste d'attention mis en oeuvre par les élèves "à risque", comparativement à celui manifesté par des élèves non "à risque", pour tenter de cerner, sous un autre angle, leurs difficultés d'apprentissage.

# CHAPITRE VIII

ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS  
CONCERNANT  
LE GESTE D'ATTENTION

Le geste mental d'attention des élèves sera d'abord analysé à partir de la performance générale à l'un et à l'autre trajet à reproduire, avant et après les conseils méthodologiques; les résultats individuels (notés sur 4 car il y a toujours 4 éléments à reproduire) seront présentés sous forme de tableau pour permettre une comparaison entre les groupes. Les comportements observés pendant la perception des données, à l'un et l'autre trajet, seront aussi présentés sous forme de tableaux et analysés en fonction des résultats, de même que les réponses des élèves lors du dialogue pédagogique qui a suivi la réalisation des trajets. Suivra l'interprétation de l'ensemble de ces données, en relation avec les questions de recherche.

Rappelons que l'acte d'attention, tel que défini dans la théorie de la Gestion mentale, "se caractérise par le projet pur et simple de faire exister mentalement le perçu par un geste exprès de promotion mentale" (de la Garanderie, 1989, p. 101). Dans la situation de tâche proposée ici, ce projet se manifeste par le rendement dans la reproduction des trajets, mais aussi par une attitude d'attention, au moment où les consignes sont données. C'est donc en comparant les performances et les attitudes des élèves avec les informations recueillies, lors d'un dialogue pédagogique, sur la manière de conduire mentalement leur projet d'attention que nous tenterons d'en préciser les différentes structures.

## **1. PERFORMANCE DANS LA REPRODUCTION DES TRAJETS**

Le tableau 3 illustrant les performances des trois groupes

d'élèves aux trajets à reproduire (TE: trajet entendu et TV: trajet vu) renferme les données suivantes:

- les résultats, notés sur 4, à chacun des trajets (TE et TV); un point a été accordé pour chaque ligne tracée au bon endroit, dans le sens et dans l'ordre des lancers; un demi-point a été accordé pour une ligne bien située mais qui ne respecte pas le sens ou l'ordre des lancers
- les résultats aux essais supplémentaires requis pour réussir l'un ou l'autre trajet, notés aussi sur 4
- un X dans la colonne TE et/ou TV indique la réussite à l'un et/ou l'autre trajet, au premier essai
- un X dans la colonne REP indique la réussite de la reprise (un N indiquant la non-nécessité d'une reprise)
- la forme d'aide nécessaire à cette reprise est ainsi symbolisée:
  - \* représente l'incitation à utiliser le geste d'attention  
par exemple, "tu pourrais te raconter l'histoire de la partie et la voir ou l'entendre dans ta tête"
  - \*\* représente un accompagnement nécessaire pour la mise en oeuvre du geste d'attention  
par exemple, pour chaque lancer, "qui lance à qui?; trace une ligne avec ton doigt; vois-tu cette ligne dans ta tête?"
  - \*\*\* représente un essai supplémentaire requis avec accompagnement lancer par lancer; si un essai supplémentaire ne nécessite pas un nouvel accompagnement, la cote \*\* est alors attribuée (c'est le cas de deux élèves du groupe C)

Le tableau 3 permet les observations suivantes:

d'abord, épreuve par épreuve:

-le trajet à partir de consignes entendues (TE) a été réussi au premier essai par les dix élèves du groupe C, sept élèves sur dix du groupe A et quatre élèves sur dix du groupe B, soit 21 élèves

TABLEAU 3: PERFORMANCE DANS LA REPRODUCTION DES TRAJETS

ÉLÈVES	TE/4			TV/4			TE sans	TV aide	REP	AIDE
	1e	2e	3e	1e	2e	3e				
A1	4	4					X	X	N	
A2	4			1	1	4	X	-	X	***
A3	2	4		0,5	1,5		-	-	X	**
A4	4			1	2,5	4	X	-	X	***
A5	4			4			X	X	N	
A6	4			1	4		X	-	X	*
A7	4			0,5	4		X	-	X	**
A8	4			1,5	4		X	-	X	*
A9	0	4		1	4		-	-	X	**
A10	1,5	1		0	1	1	-	-	-	***
							7/10	2/10		
B1	0	4		1	1	4	-	-	X	***
B2	0,5	4		1	2	1	-	-	X	***
B3	1	1,5		2	2	2	-	-	-	***
B4	0	1,5		0	0	3	-	-	-	***
B5	4			0	4		X	-	X	**
B6	4			4			X	X	N	
B7	4			4			X	X	N	
B8	2	1	4	1	4		-	-	X	**
B9	4			2	2	4	X	-	X	***
B10	2	4		2	4		-	-	X	**
							4/10	2/10		
C1	4			2	4		X	-	X	*
C2	4			1,5	4		X	-	X	*
C3	4			3	2	4	X	-	X	**
C4	4			4			X	X	N	
C5	4			4			X	X	N	
C6	4			0	4		X	-	X	*
C7	4			1,5	4		X	-	X	*
C8	4			2,5	4		X	-	X	*
C9	4			2,5	2	4	X	-	X	**
C10	4			1	4		X	-	X	*
							10/10	2/10		

TE: trajet entendu, TV: trajet vu, 1er-2e-3e essais notés sur 4 points  
 REP: reprise: X si réussie, - si non réussie, N si pas de reprise  
 AIDE pour la reprise: \* aide minimale, \*\*\* aide maximale

sur 30; il a donc été spontanément réussi par tous les élèves non "à risque" et un peu plus de la moitié des élèves "à risque" (onze élèves sur vingt)

-le trajet à partir de consignes vues (TV) a été réussi au premier essai par seulement deux élèves de chacun des groupes, soit six élèves sur trente

ensuite, si l'on compare les épreuves:

-peu d'élèves ont spontanément réussi les deux trajets; il y en a six, distribués également dans les trois groupes

-le trajet à partir de consignes verbales (TE) a été généralement mieux réussi que le trajet à partir de consignes visuelles (TV)

-le trajet à partir des consignes visuelles (TV) n'a été réussi que par six élèves (2 par groupe) qui ont réussi les deux trajets; aucun élève n'a donc réussi que ce trajet

-les élèves n'ayant réussi aucun trajet du premier coup (avant les conseils méthodologiques) se retrouvent seulement dans les groupes A et B (9 élèves sur 20), et davantage dans le groupe B (6/10 du groupe B et 3/10 du groupe A)

enfin, si l'on considère les reprises:

-la majorité des élèves ont repris avec succès, à la suite des conseils méthodologiques (2e et 3e essais), un trajet précédemment échoué

-dans les groupes A et B, respectivement sept et six élèves sur huit y sont parvenus, alors que dans le groupe C, tous y sont parvenus (les huit élèves concernés)

-l'accompagnement nécessaire n'a cependant pas été le même pour tous les élèves. En effet, huit élèves non "à risque" du groupe C

n'ont pas eu besoin d'être accompagnés pas à pas dans l'analyse du parcours, l'incitation à l'analyser (en se racontant le parcours) et/ou à l'évoquer (en voyant ou entendant bien le parcours dans leur tête) ayant suffi (aide symbolisée par un seul \*); certains ont d'ailleurs eux-mêmes exprimé le besoin de revoir ou de se répéter le trajet avant de procéder. Alors que la majorité des élèves "à risque" des groupes A et B a eu besoin d'assistance explicite dans l'analyse du parcours (aide symbolisée par un double \*) et même de plus d'un essai dans certains cas (aide alors symbolisée par un triple \*); trois élèves "à risque" n'ont pas réussi à se reprendre, même avec une assistance pas à pas au moment de la perception des consignes.

En somme, six élèves sur trente (deux par groupe) ont réussi sans aide les deux trajets. Le trajet à partir de consignes verbales (TE) a été spontanément réussi par vingt et un élèves sur trente (C:10 > A:7 > B:4) et correctement repris par six autres élèves. Le trajet à partir de consignes visuelles (TV) n'a été spontanément réussi que par six élèves qui avaient aussi réussi le TE, mais dix-neuf élèves ont réussi la reprise. Trois élèves seulement n'ont réussi aucun des trajets, à la suite des conseils méthodologiques.

On peut donc dire que 21 des 30 élèves évalués ont fait spontanément ce qu'il faut dans leur tête (nous précisons plus loin) pour réussir ce genre de tâche (au moins un des deux trajets). Les élèves non "à risque" y parviennent deux fois mieux que les élèves "à risque" (10/10 comparativement à 11/20); mais il y a toutefois une bonne moitié des élèves "à risque" qui y parviennent, ceux-ci se retrouvant davantage dans la classe de "maturation" (A: 7/10; B: 4/10). Il y a une nette différence de performance selon que les consignes sont données verbalement ou visuellement, les premières semblant faciliter la tâche de tous, y compris celle des élèves non "à risque". Et il y a aussi une nette amélioration à la suite des conseils méthodologiques.

Mais, au-delà de l'analyse quantitative des résultats, comment les élèves ont-ils manifesté leur projet d'attention aux consignes? Nous avons observé différents comportements pendant la perception auditive ou visuelle des données, c'est-à-dire au moment où la structure de projet d'attention doit être mise en oeuvre (selon la théorie de la Gestion mentale), et nous en présentons ici une analyse. Notons que c'est souvent à partir de l'observation de tels comportements que des jugements sont portés sur la capacité d'attention des élèves.

## 2. COMPORTEMENTS OBSERVÉS

### A. Lors du trajet entendu (TE)

Pendant que les élèves écoutaient le récit du trajet du ballon (quatre lancers successifs verbalement exprimés), en ayant devant eux une feuille représentant le terrain de jeu avec six personnages, les comportements observés ont été les suivants:

- a) l'élève, distrait par des bruits ou des objets environnants, regarde ailleurs que sur la feuille
- b) l'élève promène ses yeux sur la feuille, indépendamment du récit
- c) l'élève questionne à propos de détails (comme la manière de lancer des joueurs-animaux ou la représentation du ballon)
- d) l'élève anticipe verbalement le lancer suivant  
(une confusion avec les consignes réelles en résulte parfois)
- e) l'élève identifie le non-joueur
- f) l'élève compare verbalement le récit avec celui précédemment donné en exemple
- g) l'élève suit des yeux le parcours du ballon
- h) l'élève pointe les receveurs successifs du ballon
- i) l'élève trace le trajet du ballon avec son doigt
- j) l'élève révisé les consignes (se les répète et/ou refait le trajet avec ses yeux ou son doigt, une fois ou plus)



Notons que ces comportements ont été quelque peu ordonnés en fonction de leur apparente efficacité relative à la tâche (du moins efficace au plus efficace). Cet ordre n'est pas strict et a essentiellement pour but de faciliter la lecture du tableau 4.A.

Le tableau 4.A expose les divers comportements observés chez chacun des enfants des groupes A, B et C pendant que les consignes leur étaient verbalement données (trajet TE). On y constate que:

-six des neuf élèves (identifiés par le surlignage) n'ayant pu reproduire sans aide le trajet TE se sont laissé distraire par l'environnement au moment où les consignes leur étaient données, ne suivaient pas le parcours d'une manière ou d'une autre (ces manières étant celles correspondant aux autres comportements énumérés plus haut) ou encore s'intéressaient aux dessins sur la feuille plutôt qu'au parcours du ballon (comportements a, b, c); trois de ces élèves appartiennent au groupe A (A3, A9, A10) et trois sont du groupe B (B3, B4 et B9); trois de ces six élèves n'ont pas réussi à se reprendre (A10, B3 et B4)

-trois autres élèves du groupe B (B1, B2, B10) avaient suivi le parcours (en le traçant avec leur doigt ou en pointant les receveurs) sans parvenir à le reproduire sans aide; tous les trois ont cependant réussi la reprise

-tous ceux qui ont réussi le trajet TE sans aide avaient manifesté leur attention aux consignes en suivant le parcours des yeux ou avec leur doigt ou encore en pointant successivement les receveurs du ballon (comportements g, h, i); ils avaient en plus cherché à anticiper le récit, comparé avec un trajet précédent ou identifié le non joueur (comportements d, e, f), manifestant ainsi une attention à des éléments du parcours

-relativement peu d'élèves ont pris le temps de réviser le trajet avant de s'exécuter (comportement j); trois de ces élèves appartiennent au groupe C et deux au groupe A

En somme, ceux qui ont réussi le trajet TE avaient tous manifesté leur attention au trajet lui-même, contrairement à six des neuf élèves qui ne l'ont pas réussi. Trois élèves ont toutefois suivi le trajet des yeux, au moment des consignes, sans pouvoir ensuite le reproduire (B1, B2 et B10); on peut alors se demander s'ils l'ont évoqué. Nous y reviendrons, après avoir examiné les comportements observés pendant l'autre trajet (TV).

#### **B. Lors du trajet vu (TV)**

Pendant que les élèves regardaient la feuille leur indiquant le parcours du ballon, représenté par quatre lignes se terminant chacune par une pointe de flèche indiquant la direction du lancer, les comportements suivants ont été observés:

- a) l'élève, distrait par des bruits ou des objets environnants, regarde ailleurs que sur la feuille
- b) l'élève regarde globalement la feuille et se dit tout de suite prêt à reproduire
- c) l'élève promène ses yeux sur la feuille
- d) l'élève promène son doigt sur les lignes, suivant un parcours discontinu (souvent de droite à gauche)
- e) l'élève identifie le non-joueur
- f) l'élève repère lui-même le point de départ du parcours (parfois en tâtonnant)  
N.B. sinon, le point de départ est indiqué
- g) l'élève suit le trajet du regard
- h) l'élève suit avec son doigt le trajet tracé (plus ou moins rapidement)

- i) l'élève verbalise le parcours du ballon
- j) l'élève révisé le trajet (le reverbalise, le retrace ou le regarde longuement)

Notons que ces comportements ont été ordonnés de la même manière que ceux observés pour la réalisation du TE, les derniers mentionnés apparaissant plus efficaces que les premiers (quoiqu'il ne s'agisse pas d'un ordre strict), et dans le même seul but de faciliter la lecture du tableau qui va suivre.

Le tableau 4.B illustre les comportements observés chez chacun des enfants des groupes A, B et C pendant leur observation du trajet dessiné à reproduire (trajet TV) et permet les constatations suivantes:

-les six élèves qui ont réussi ce trajet (deux élèves par groupe identifiés par le surlignage) avaient tracé le parcours avec leur doigt et/ou l'avaient verbalisé (comportements h et i)

-mais dix élèves avaient suivi le bon parcours avec leurs yeux ou avec leur doigt surtout (comportements g et surtout h) sans toutefois réussir à le reproduire sans aide; notons que la vitesse avec laquelle le trajet était ainsi suivi variait sensiblement d'un élève à l'autre (certains le faisant même très rapidement, à la manière d'une voiture de course)

-ceux qui avaient globalement ou vaguement regardé la feuille (comportements b et c), sans aucune forme apparente d'analyse du parcours, n'ont pas réussi à le reproduire

-ceux qui n'ont pas reconstitué un trajet continu (comportement d), traçant les lignes avec leur doigt sans tenir compte de leur direction, ont parfois réussi à les tracer au bon endroit (c'est le cas pour A4 et B3), mais en perdant des points pour le sens et l'ordre des lignes reproduites

**TABLEAU 4.B**  
**COMPORTEMENTS MANIFESTÉS PENDANT L'OBSERVATION DU TRAJET (TV)**

		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)
A1	R					x			x	x	
A2			x			x					
A3		x			x						
A4					x						
A5	R						x		x		x
A6		x							x		
A7									x		
A8										x	
A9				x							
A10		x	x								
B1									x		
B2					x				x	x	x
B3					x					x	
B4		x								x	
B5										x	
B6	R									x	
B7	R								x	x	
B8				x					x		
B9							x			x	
B10					x						
C1							x	x			
C2							x			x	x
C3				x							
C4	R							x	x		x
C5	R						x		x		x
C6							x		x		
C7					x						
C8								x			
C9							x		x		
C10									x		

-relativement peu d'élèves ont révisé le trajet avant de s'exécuter (comportement j) et il ne s'agit pas nécessairement des mêmes élèves qui avaient manifesté ce comportement lors du TE; seuls A5 et C5 ont révisé chaque fois

-un comportement très souvent manifesté lors du TE, à savoir l'identification spontanée du non joueur, a ici été très peu observé (comportement e); par contre, encore plus d'élèves ont suivi les lignes (déjà tracées) avec leur doigt (comportement h)

En somme, seuls quelques élèves ayant repéré le bon trajet ont réussi à le reproduire. Lors du TE, pourtant, ceux qui avaient été attentifs au trajet lui-même avaient réussi à le reproduire sans aide. Lors du TV, cette caractéristique n'apparaît pas suffisante. Dans ce dernier cas, une évocation précise du parcours ne semble pas avoir suivi la perception.

Les comportements observés à l'un ou l'autre trajet n'apparaissent pas tous d'une égale efficacité, puisque certains se retrouvent exclusivement chez les élèves qui n'ont pas réussi (la première tranche à gauche de chaque tableau), alors que d'autres, au contraire, caractérisent les élèves qui ont réussi, mais pas exclusivement. Car des élèves qui n'ont pas réussi à reproduire le trajet se sont comportés de la même façon, pendant la perception des consignes, que des élèves qui ont réussi. Mais ont-ils fait la même chose dans leur tête, c'est-à-dire ont-ils tous évoqué les consignes et les ont-ils évoqué de la même manière? Nous les avons interrogés à ce sujet, en utilisant le "dialogue pédagogique" tel que proposé par la théorie de la Gestion mentale. Rappelons que nous voulons ainsi confronter une apparente attitude d'attention des élèves avec ce qu'ils ont réellement fait dans leur tête au moment où ils entendaient ou voyaient le trajet à reproduire.

### 3. RÉPONSES DES ÉLÈVES LORS DU DIALOGUE PÉDAGOGIQUE portant sur l'évocation des consignes

Nous avons d'abord observé que onze élèves sur trente (5 du groupe A; 3 du groupe B et 3 du groupe C) ne savaient que répondre à la question générale "qu'as-tu fait dans ta tête pour t'aider?" et neuf autres élèves (3 du A; 4 du B et 2 du C) ont donné une réponse générale ressemblant à une formule apprise (comme "j'ai réfléchi"); dix élèves ont cependant spontanément décrit des moyens utilisés, comme "j'ai fait une image dans ma tête" (2 du A; 3 du B et 5 du C). Les deux tiers des élèves ont donc eu besoin de propositions de fonctionnement mental pour prendre conscience des moyens mentaux utilisés. Ces propositions de fonctionnement étaient formulées sous forme d'alternatives à confronter à leur vécu de conscience.

Les évocations produites par les élèves, avant les conseils méthodologiques, peuvent ainsi être regroupées (voir les réponses individuelles à chacun des trajets dans le tableau 5):

- F pour feuille: si l'élève disait voir dans sa tête la feuille avec les personnages ou le modèle fourni
- L pour lignes: si l'élève disait voir les lignes surtout, celles montrées ou celles projetées sur la feuille pendant le récit de la partie de ballon
- R pour récit: si l'élève disait entendre dans sa tête le récit de la partie de ballon ou son propre récit

Lors du trajet entendu (TE), le tableau 5 révèle que la plupart des élèves (19 sur 30) semblent avoir projeté des lignes sur la feuille représentant le terrain et avoir évoqué visuellement ces lignes. Parmi eux, 18 élèves ont réussi à reproduire le trajet. D'autres ont aussi évoqué visuellement la feuille, avec les joueurs (11 élèves). D'autres encore ont évoqué auditivement les consignes

TABLEAU 5: RÉPONSES DES ÉLÈVES LORS DU DIALOGUE PÉDAGOGIQUE

ÉLÈVES	ÉVOCATION/TE			ÉVOCATION/TV			CHOIX	
	F	L	R	F	L	R	TE	TV
A1	(r) X	X	X	(r)		X	*	
A2	(r)	X			X			*
A3	X				X			*
A4	(r)	X			X			*
A5	(r) X	X		(r)	X	X		*
A6	(r)	X			X		*	*
A7	(r)	X	X		X	X	*	
A8	(r)		X			X	*	
A9			X		X			*
A10	X				X		-	-
B1	X				X			*
B2	X				X			*
B3			X		X		*	
B4			X		X		*	
B5	(r)	X			X			*
B6	(r)	X	X	(r)	X	X	*	
B7	(r)	X		(r)	X	X		*
B8	X				X			*
B9	(r)		X			X		*
B10		X			X		*	
C1	(r) X	X			X			*
C2	(r) X	X			X			*
C3	(r)		X		X			*
C4	(r)	X		(r)	X			*
C5	(r) X	X		(r)	X	X	*	*
C6	(r)	X			X			*
C7	(r)	X			X		*	
C8	(r)	X			X			*
C9	(r)	X			X			*
C10	(r) X	X			X			*

ÉVOCATION lors du trajet entendu (TE) ou du trajet vu (TV):  
 F= de la feuille, L= des lignes, R= du récit  
 X= réponse de l'élève

(r)= trajet réussi du premier coup

CHOIX: \*= préférence de l'élève pour le trajet entendu (TE) ou le trajet vu (TV)

(9 élèves). Mais ceux qui n'ont évoqué que la feuille, sans les lignes, n'ont pas réussi à reproduire le trajet (A3, A10, B1, B2, B8). Et ceux qui, sans voir de lignes dans leur tête, disaient être guidés par le récit des lancers successifs, n'ont pas tous réussi à reproduire le trajet (A9, B3 et B4 n'ont pas réussi, tandis que B9 et C3 ont réussi). C'est dire que l'évocation visuelle des lignes a été particulièrement aidante.

Lors du trajet vu (TV), le tableau 5 montre que c'est encore le modèle fourni avec les lignes que les élèves ont majoritairement dit avoir évoqué; certains avaient toute la feuille dans la tête, comme une photo, alors que d'autres voyaient surtout les lignes souvent associées à une forme concrète (comme un papillon, des oreilles ou un tunnel). Seulement quatre élèves ont dit avoir évoqué l'histoire qu'ils s'étaient racontée (A1, B7, B9 et C5). Parmi ces derniers, trois ont réussi la reproduction du trajet (A1, B7, C5), mais deux d'entre eux avaient aussi évoqué les lignes (B7 et C5). Quant à ceux qui ont évoqué visuellement le modèle (28 élèves ont évoqué la feuille et/ou les lignes), seulement cinq d'entre eux ont réussi à refaire le trajet, dont les deux qui l'avaient aussi évoqué verbalement. Contrairement à ce qui a été observé lors du TE, l'évocation visuelle du modèle n'a pas ici été aidante. Comme la plupart des élèves ont cependant pu redonner au moins partiellement le trajet (seulement quatre élèves sur trente ayant obtenu 0 au premier essai, selon le tableau 3), on peut penser que les élèves ont manqué de précision dans leur évocation.

Le tableau 5 mentionne aussi la forme de trajet (TE ou TV) préféré par chacun des élèves; on constate la nette préférence pour le trajet à partir des consignes visuelles, même si ce trajet est moins bien réussi que celui à partir de consignes verbales. On peut penser qu'il leur semble plus facile de reproduire un modèle qu'ils ont pu apercevoir tel quel avant de s'exécuter, comme dans le cas du trajet visuellement présenté, puisqu'on leur demande

généralement de reproduire des modèles en présence de ceux-ci. La majorité des élèves (à deux exceptions près: B10 et C7) qui ont préféré entendre les consignes se retrouvent parmi ceux qui disaient avoir évoqué auditivement ou verbalement les trajets. Notons qu'un élève n'avait pas de préférence (A6) et qu'un autre n'a pas voulu dire son choix (A10).

#### 4. RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE CONCERNANT LE GESTE D'ATTENTION DES ÉLÈVES ÉVALUÉS

La performance des élèves dans la reproduction des trajets, leurs comportements durant la perception auditive ou visuelle des consignes et le dialogue pédagogique avec eux fournissent des réponses à nos questions spécifiques de recherche concernant leur geste d'attention (questions énoncées au chapitre V).

QUESTION 2.1: QUEL GESTE MENTAL D'ATTENTION LES ÉLÈVES "À RISQUE" METTENT-ILS SPONTANÉMENT EN OEUVRE?

-Dans la situation de tâche proposée, tous les élèves "à risque" des groupes A et B ont dit avoir évoqué des données perçues: la feuille représentant le terrain avec les joueurs, les lignes représentant le parcours du ballon et/ou le récit du trajet du ballon (voir le tableau 5). C'est dire que tous ces élèves ont spontanément mis en oeuvre un geste d'attention, une image mentale ayant été produite, même si ce geste n'a pas toujours été efficace.

-En effet, seulement onze élèves "à risque" (un peu plus de la moitié) ont réussi, au premier essai, c'est-à-dire sans aide, à reproduire l'un ou l'autre trajet. Près de la moitié de ces élèves, donc, ont eu besoin d'aide pour y parvenir, c'est-à-dire de conseils méthodologiques relatifs à l'évocation des consignes en fonction de la tâche (voir le tableau 3).

Mais, puisque la majorité des élèves "à risque" ont réussi à se reprendre, à la suite de tels conseils méthodologiques, on peut dire qu'ils sont presque tous capables d'attention dirigée en fonction d'une tâche mais que leur geste d'attention doit être amélioré. Trois élèves seulement (A10, B3 et B4) n'ont pu réussir, malgré l'aide fournie, à reproduire un autre trajet.

-Les élèves "à risque" ont mieux performé à partir de consignes verbales qu'à partir de consignes visuelles (nous y reviendrons dans l'interprétation des résultats), quatre élèves seulement ayant réussi le trajet à partir de consignes visuelles. Ces quatre élèves (A1, A5, B6 et B7) ont d'ailleurs aussi bien réussi le trajet à partir de consignes verbales.

-Quand le trajet à reproduire était déjà tracé sous leurs yeux (TV), la majorité a tenté d'évoquer visuellement l'ensemble de la feuille sans parvenir ensuite à reproduire correctement ce trajet. Trois élèves seulement (sur vingt) ont dit avoir évoqué leur propre récit du trajet.

Quand le trajet à reproduire leur était raconté (TE), huit élèves ont dit en avoir évoqué le récit, mais plus d'élèves ont évoqué la feuille et/ou les lignes projetées par eux sur la feuille pendant le récit du trajet.

Dans la tâche proposée, pour reproduire l'un ou l'autre trajet, les élèves "à risque" ont donc davantage évoqué visuellement les consignes. Il n'est cependant pas possible, à partir d'une seule tâche, de savoir si ces élèves évoquent habituellement à l'aide d'images.

-Les élèves de la classe de "maturation" ont eu une meilleure performance, dans la reproduction du trajet verbalement donné (TE), que les élèves "à risque" de première année; sept élèves du groupe A l'ont spontanément réussi, comparativement à quatre élèves du

groupe B. Quant au trajet vu (TV), la performance est équivalente dans les deux groupes d'élèves "à risque".

QUESTION 2.2: LES ÉLÈVES "À RISQUE" MANIFESTENT-ILS DIFFÉREMMENT LEUR GESTE D'ATTENTION QUE DES ÉLÈVES NON "À RISQUE"?

-Les élèves du groupe C ont tous réussi, sans aide, à reproduire l'un des trajets proposés, le trajet verbalement donné (TE). Ces élèves n'ont cependant pas mieux réussi que les autres groupes, au premier essai, le trajet visuellement présenté (TV).

-Aucun élève de ce groupe n'a semblé distrait pendant la perception des consignes, contrairement à quelques élèves des autres groupes (voir le comportement "a" des tableaux 4.A et 4.B). Tous les élèves de ce groupe ont semblé attentifs au trajet lui-même (comportements "d" à "i" des tableaux 4.A et 4.B), contrairement à quelques élèves des groupes A et B; des élèves "à risque" ont cependant, eux aussi, manifesté leur attention au trajet lui-même.

-Lors du récit du trajet (TE), la majorité des élèves du groupe C, comme ceux des autres groupes qui ont réussi le TE, ont visuellement évoqué les lignes mentalement projetées sur la feuille représentant le terrain.

Lors de la perception des consignes visuellement présentées (TV), ils ont aussi majoritairement tenté d'évoquer visuellement les lignes du parcours, sans parvenir ensuite à les reproduire correctement. Ces élèves ont cependant eu besoin d'une aide moins soutenue (représentée par un seul astérisque, dans le tableau 3) que les élèves "à risque" des autres groupes pour réussir ensuite un trajet analogue.

On peut donc dire que les élèves non "à risque" ont mieux réussi que les élèves "à risque" la reproduction du trajet entendu

(TE). Ils ont tous évoqué avec suffisamment de précision les données permettant la reproduction de ce trajet. Une différence a aussi été observée dans l'aide nécessaire pour réussir le trajet visuellement présenté (TV). Plus précisément, les élèves non "à risque" n'ont eu besoin, pour réussir un autre trajet visuellement présenté, que d'une incitation à évoquer le trajet avec plus de précision plutôt que d'un accompagnement dans cette démarche évocative. Le geste d'attention des élèves non "à risque" semble donc plus efficace que celui des élèves "à risque", même s'il peut être amélioré.

## **5. INTERPRÉTATION DES DONNÉES RELATIVES AUX TRAJETS**

L'analyse des données relatives à la reproduction des trajets a fait ressortir des faits que nous allons maintenant tenter d'interpréter, à la lumière de la théorie de la Gestion mentale qui sert de fondement à ce volet de l'expérimentation.

### **A. Le trajet entendu (TE) a été nettement mieux réussi que le trajet vu (TV)**

Nous nous attendions à ce que les élèves "à risque" des groupes A et B soient plus sensibles à la présentation visuelle d'un trajet qu'à une présentation verbale, à cause notamment de la meilleure performance de plusieurs d'entre eux aux épreuves non verbales du WPPSI-R. Quant aux élèves non "à risque", nous nous attendions à ce que les deux trajets soient assez facilement réussis, étant donné leur relative facilité d'apprentissage. Or, tous les groupes ont mieux réussi le TE que le TV, même si la majorité a exprimé une préférence pour la présentation visuelle du trajet (préférence non en accord, donc, avec la performance). Mais pourquoi le TE a-t-il été tellement mieux réussi? La présentation verbale facilitait-elle la tâche? Ou correspondait-elle davantage

à leurs habitudes évocatives? Pour tenter de le savoir, examinons chacune des tâches.

Avec la présentation visuelle du trajet (TV), l'élève disposait d'une figure d'ensemble du trajet à reproduire. Pour l'évoquer, il pouvait revoir la scène ou la feuille dans sa tête, globalement, par sections ou par segments; il pouvait aussi se décrire le trajet du ballon dans sa tête. On sait, par le dialogue pédagogique, que les élèves qui l'ont évoqué l'ont majoritairement fait visuellement et globalement, en revoyant dans leur tête le modèle présenté qu'il suffisait ensuite d'imiter. Ils ont évoqué le trajet de façon statique, comme un modèle à reproduire, et non de façon dynamique, comme une partie de ballon avec des lancers successifs. Quatre élèves l'ont évoqué verbalement et trois d'entre eux ont réussi à le reproduire sans aide ayant, en fait, ainsi procédé à une analyse plus précise du parcours.

D'autre part, avec la présentation verbale du trajet (TE), l'élève n'était en présence que d'une feuille sur laquelle étaient dessinés les différents personnages; il ne disposait de la figure d'ensemble du trajet que s'il projetait lui-même, sur la feuille symbolisant le terrain, les lignes représentant le trajet que nous lui décrivions. Et c'est ce que dix-neuf élèves disent avoir fait. Cette projection des lignes aurait peut-être été plus difficile à réaliser, cependant, si la feuille représentant le terrain avec les joueurs, sur laquelle ne manquaient que les lignes, n'avait pas été fournie. En plus, dans le cas du TE, on fournissait à l'élève l'analyse du parcours, puisque les lancers lui étaient successivement décrits; il n'avait pas à procéder lui-même à cette analyse, que peu d'élèves semblent avoir faite avec précision lors du trajet visuellement présenté. Il pouvait aussi évoquer auditivement la séquence des lancers constituant le trajet du ballon; moins d'élèves (9), cependant, ont dit avoir eu recours à ce type d'évocation. La majorité (19) semble donc avoir utilisé l'analyse fournie verbalement pour évoquer visuellement le trajet.

Dans les deux cas, les élèves ont donc davantage produit une image de type visuel, possiblement stimulée par la feuille représentant le terrain avec les joueurs. Et en regardant le trajet déjà tracé (TV), la majorité n'a pas spontanément analysé le parcours du ballon, soit en le décrivant, soit en se donnant des repères spatiaux précis (en fonction des joueurs, par exemple); ils ont plutôt produit une image visuelle globale, avec des lignes qui montent et qui descendent, ressemblant parfois à des figures concrètes, mais sans points précis de départ et d'arrivée (sauf pour le premier lancer généralement bien situé). D'ailleurs, la majorité n'a pas examiné très longtemps le trajet, les élèves se disant tout de suite prêts à procéder à sa reproduction. L'image globale s'imposait-elle à ce point à leur conscience ou est-ce l'analyse du parcours qui constituait pour eux un exercice trop difficile? Pour les élèves "à risque", si l'on considère en plus l'aide dont ils ont eu besoin pour analyser le trajet proposé lors de la reprise, on peut penser que cet exercice d'analyse constituait effectivement pour eux un écueil. Pour les élèves non "à risque", cette analyse ne leur a pas semblé nécessaire à faire, au premier essai, peut-être à cause du manque d'expérience dans ce genre de tâche. En conséquence, le TE pourrait avoir été mieux réussi du fait que l'analyse du parcours était fournie par l'examinatrice; cette analyse précisait, dans la tête des élèves, le parcours visuellement projeté. Ainsi, le TE ne correspondait pas nécessairement mieux à la façon d'évoquer des élèves, mais la complétait.

Etant donné le lien de cette recherche avec l'apprentissage de la lecture, nous nous demandons si les enfants qui commencent leur scolarité n'ont pas cette même difficulté d'analyse, quand ils sont face à un mot écrit non reconnu, ou cette même tendance à le considérer d'abord globalement plutôt que de l'analyser en ses composantes. Tous auraient alors besoin d'apprendre cette technique moins naturelle que constitue le découpage des mots, ceux qui démontrent de bonnes habiletés métaphonologiques pouvant le faire

plus aisément que ceux qui ont de la difficulté à manipuler des segments de mots.

#### **B. Les élèves ont amélioré leur performance, à la suite des conseils méthodologiques**

Tous les élèves, sauf A10, B3 et B4, ont effectivement réussi à reproduire un autre trajet, similaire à celui qu'ils avaient précédemment raté. Une nouvelle partie de ballon leur était alors proposée, accompagnée des conseils suivants:

- en suivant les lignes avec ton doigt, essaie de les tracer en même temps dans ta tête (TV)

- en écoutant la partie de ballon que je raconte, essaie de la voir ou de l'entendre dans ta tête (TE)

- essaie de faire une photo du modèle dans ta tête et prends le temps de bien voir où les lignes sont placées (TV)

- essaie de dessiner les lignes dans ta tête pendant que je raconte la partie (TE)

- raconte dans ta tête la partie de ballon, en disant qui a le ballon pour commencer, puis qui lance à qui... (TV)

Ces conseils visaient donc essentiellement la production d'une image mentale du trajet ou l'évocation plus précise du trajet. Ils explicitaient aux élèves le geste mental d'attention, tel que décrit dans la théorie de la Gestion mentale. D'un essai à l'autre, il ne pouvait y avoir apprentissage des trajets, puisque les consignes n'étaient jamais les mêmes. C'est l'évocation elle-même des consignes visuelles ou verbales ou la précision de l'évocation qui devait permettre à l'élève de réussir la reprise. Dans ces conditions, la réussite de la reprise tend à montrer l'importance de l'évocation dans une telle tâche et la pertinence de tels conseils méthodologiques.

Rappelons que le type d'évocation proposée dépendait des

comportements observés pendant la perception des consignes et des réponses fournies par l'élève lors du dialogue pédagogique qui avait précédé; une évocation de type visuel a surtout été proposée, accompagnée ou non d'une suggestion d'évocation auditive ou verbale pour compléter ou préciser l'évocation visuelle du trajet.

### **C. Les élèves ont manifesté différents projets d'attention**

La "structure de projet d'attention", constituée d'un projet menant à la production d'images mentales respectant des habitudes évocatives, sera ici analysée à partir de ses éléments constituants.

A la lumière des performances, des comportements et du dialogue pédagogique, on peut d'abord dire que les élèves ici concernés ont tous manifesté un projet d'attention, puisqu'ils ont tous, à divers niveaux cependant, considéré le perçu à reproduire. Mais ils n'ont pas conscience de la procédure mentale efficace à suivre pour réussir la tâche proposée et leur structure de projet d'attention n'est pas nécessairement à point.

On peut aussi dire que presque tous sont capables d'une attention "dirigée". En effet, les dix élèves non "à risque" et onze des vingt élèves "à risque" ont réussi, du premier coup, au moins un des deux trajets, montrant de ce fait une capacité à s'organiser mentalement en fonction d'une tâche imposée, exigeant la prise en compte de consignes précises. Les élèves qui ont eu besoin d'une incitation à évoquer les consignes ont aussi montré leur capacité à diriger leurs évocations, puisqu'ils ont ensuite réussi une tâche similaire (lors de la reprise). Parmi ces derniers, ceux qui ont eu besoin d'un accompagnement explicite n'auraient cependant pas développé l'habitude d'évoquer le perçu en fonction d'une tâche, demeurant plutôt en perception ou en proie à des évocations dites spontanées ou vagabondes, non dirigées vers

les données pertinentes à la réalisation de la tâche. En fait, seuls trois élèves n'ont réussi aucun trajet, montrant ainsi leur difficulté à diriger leurs évocations. Or, selon la théorie de la Gestion mentale, les évocations dirigées sont nécessaires pour apprendre; ces trois élèves seraient donc particulièrement "à risque" de difficultés d'apprentissage, non seulement de la lecture d'ailleurs, mais particulièrement dans ce domaine, puisque leurs habiletés métaphonologiques sont aussi très faibles.

Ceux qui ont réussi le premier essai ont tous manifesté une attention au trajet lui-même, contrairement à ceux qui n'ont pas même réussi la reprise. Ces derniers s'intéressaient plutôt à des éléments moins en rapport avec la tâche, comme la façon de lancer du lion ou de l'âne (avec leurs pattes ou leur queue) ou les raisons pour lesquelles un des personnages ne jouait pas (il y avait toujours un non joueur); pour eux, ces éléments ajoutaient sans doute du sens au parcours du ballon, mais ils les distraient du trajet décrit ou tracé à évoquer. L'attention dirigée vers le trajet lui-même apparaît donc une condition essentielle de réussite de la tâche. Si les informations pertinentes n'ont pas été prises en compte, elles ne semblent pas pouvoir apparaître après coup (quand l'objet de perception n'est plus disponible).

Ceux qui ont dirigé leur attention vers le trajet n'ont cependant pas tous réussi à le reproduire. La reconnaissance des éléments pertinents n'est donc pas suffisante. Il fallait aussi les évoquer. Mais ceux qui ont dit avoir mis les lignes dans leur tête n'ont pas tous réussi, certains ayant manqué de précision dans leur évocation. Et cette précision a surtout fait défaut lors du trajet présenté visuellement, plusieurs n'ayant réussi que quelques éléments du parcours, notamment le premier lancer (quatre élèves seulement n'ont obtenu aucun point au premier essai.)

La forme évocative dominante a été la visuelle. Rappelons qu'il s'agit de l'évocation privilégiée pour la tâche ici proposée.

Le fait que la tâche était en rapport avec un espace précis, le terrain de jeu, et que la feuille représentant ce terrain était toujours sous les yeux de l'élève pendant la présentation du trajet du ballon a peut-être favorisé ce type d'évocation. Ou alors, ce type d'évocation est plus facilement accessible à la conscience d'un jeune enfant; leurs réponses, lors du dialogue pédagogique, étaient effectivement plus spontanées et plus étoffées quand il s'agissait de décrire une image visuelle dans leur tête que quand il s'agissait de préciser ce qu'ils entendaient ou se disaient dans leur tête. Ou encore, il s'agissait réellement pour plusieurs élèves de leur mode habituel d'évocation, même s'il est difficile de l'affirmer à partir d'une seule mise en situation de tâche. De toute manière, c'est l'image visuelle du trajet qui semblait ici généralement porteuse du sens, l'évocation auditive ou verbale n'ayant eu pour rôle que de préciser, dans quelques cas, l'évocation visuelle.

En somme, le projet d'attention devait ici viser le trajet et en produire une image visuelle ou auditive ou encore verbale suffisamment précise pour en permettre la reproduction à partir de cette image. Cette description correspond à une structure de projet d'attention efficace. Les enfants ici concernés n'ont pas toujours visé le trajet, ne l'ont pas toujours évoqué ou l'ont fait de manière imprécise. Il y a donc place pour une amélioration du geste d'attention chez la majorité des élèves évalués.

Mais comment expliquer, notamment lors du trajet visuellement présenté (TV), le manque de précision des élèves qui ont effectivement visé le trajet dans leur projet de sens d'attention? La tâche proposée consistait à tracer au bon endroit et dans le bon ordre les lignes représentant le trajet donné du ballon. Le moyen à utiliser pour rencontrer cette finalité était l'évocation de ces lignes, visuellement ou verbalement, mais aussi des repères (les joueurs, par exemple) permettant de les situer, les deux évoqués devant se coordonner et non s'annuler l'un

l'autre. Certains élèves ont pu évoquer les lignes surtout, d'autres les repères surtout; d'autres encore auraient évoqué les lignes et les repères, mais sans les coordonner dans leur esprit, comme s'il s'agissait de deux évoqués différents. La non réussite de la tâche pourrait ainsi provenir de la difficulté pour un jeune élève à tenir compte à la fois de la finalité et des moyens pour y parvenir, à maintenir ces deux évoqués dans son esprit et à les coordonner efficacement.

D'ailleurs, cinq des six élèves (sur trente) qui ont réussi à reproduire le trajet vu (TV) ont dit avoir évoqué non seulement les lignes, mais aussi la feuille représentant le terrain avec les joueurs ou le récit du trajet, ce qui leur aurait permis de bien localiser les lignes. L'autre élève qui a réussi à reproduire ce trajet (C4) a dit n'avoir mis que les lignes dans sa tête, mais il a précisé que ces lignes formaient des oreilles de lapin, ce qui en guidait certes l'emplacement. D'autre part, pour certains élèves qui ont réussi le trajet entendu (TE), l'évocation des lignes semble avoir été suffisante, sans doute parce qu'ils ont eu à tenir compte des repères fournis pendant le récit du trajet du ballon pour projeter mentalement les lignes au bon endroit. Nous regrettons de n'avoir pas davantage exploré ces hypothèses lors des dialogues pédagogiques avec les élèves.

Notons au passage que la pédagogie traditionnelle insiste généralement sur les finalités plutôt que sur les moyens à mettre en oeuvre, selon M. de la Garanderie. Ceux qui prennent davantage en compte la finalité auraient un "pro" sans "jet", alors que ceux qui considèrent seulement les moyens auraient un "jet" sans "pro"; le premier est victime de son projet et perd ses moyens, alors que le second s'enferme dans ses moyens. Il y aurait donc une pédagogie du geste d'attention à exercer très tôt dans la vie scolaire pour faciliter la réussite des élèves.

Dans cette étude, il s'agissait de savoir si les élèves évalués mettaient spontanément en oeuvre une "structure de projet d'attention", telle que définie par la théorie de la Gestion mentale. À cet égard, nous pouvons dire que les élèves qui ont réussi l'un et l'autre trajet (deux élèves par groupe) ont utilisé le bon geste mental d'attention. À l'inverse, ceux qui n'ont réussi aucun des deux trajets du premier coup (neuf élèves des groupes A et B) seraient particulièrement "à risque" de difficultés d'apprentissage scolaire, puisqu'ils n'apparaissent pas ici capables sans aide de diriger leur attention en fonction d'une tâche. Et ceux qui ont réussi l'un ou l'autre trajet auraient besoin de conseils pour adapter leurs évocations à diverses situations de tâche. De toute manière, l'amélioration générale de la performance après les conseils méthodologiques tend à montrer l'importance d'intégrer de tels conseils à l'enseignement. Et tous les groupes peuvent améliorer leur performance, incluant le groupe C; les élèves de ce groupe ont cependant montré une plus grande facilité à mettre en pratique les conseils fournis.

Dans le chapitre suivant, nous présentons une synthèse des données de recherche, celles concernant les habiletés métaphonologiques et celles relatives au geste d'attention des élèves, dans le but de mieux cerner les difficultés des élèves "à risque" en rapport avec l'apprentissage de la lecture. D'ailleurs, la différence de rendement en lecture des élèves des groupes B et C, au cours de leur première année, sera aussi précisée pour faire ressortir le lien entre les compétences évaluées au début de l'année scolaire et le rendement ultérieur en lecture.

# CHAPITRE IX

SYNTHÈSE DES DONNÉES DE RECHERCHE

ET

RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES

DE PREMIÈRE ANNÉE

Tous les élèves que nous avons évalués, en septembre 96, ont maintenant terminé leur année scolaire. Il devient alors possible de mettre en relation, dans ce chapitre, les données recueillies au début de l'année scolaire avec le rendement en lecture de ces élèves au cours de l'année 96-97. Cette mise en relation n'est cependant possible que pour les élèves "à risque" ou non "à risque" qui ont fait une première année régulière, ceux de la classe de "maturation" ayant suivi un tout autre programme académique au cours de cette même année. Cette analyse nous semble pertinente, puisqu'elle permet de réexaminer les compétences évaluées chez les élèves à la lumière de leur performance en lecture non plus seulement prévisible mais réelle.

Mais avant de procéder à cette analyse, qui nous permettra de répondre à la question de recherche concernant le rendement en lecture des élèves de première année, nous présentons une synthèse des données recueillies concernant les habiletés métaphonologiques et le geste d'attention de tous les élèves évalués, données regroupées dans le tableau 6, et nous décrivons un geste d'attention efficace, selon la théorie de la Gestion mentale, pour réussir des épreuves d'habileté métaphonologique.

## **1. HABILITÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET GESTE D'ATTENTION**

Le tableau 6, qui regroupe les données concernant les aspects étudiés, montre que la majorité des élèves "à risque" des groupes A et B ont de faibles habiletés métaphonologiques, c'est-à-dire une difficulté à isoler et manipuler les constituants phonologiques des mots, notamment les phonèmes (comme on l'a vu

**TABLEAU 6 : SYNTHÈSE DES DONNÉES DE RECHERCHE:  
HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES ET REPRODUCTION DE TRAJETS**

ÉLÈVES	HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES total/100	TE sans aide	TV aide	REP	AIDE
A1	55,5	X	X	N	
A2	53	X	-	X	***
A3	44	-	-	X	**
A4	46,5	X	-	X	***
A5	52,5	X	X	N	
A6	33,5	X	-	X	*
A7	63,5	X	-	X	**
A8	59	X	-	X	*
A9	31	-	-	X	**
A10	31,5	-	-	-	***
GROUPE A	46,7%	7/10	2/10		
B1	55,5	-	-	X	***
B2	63	-	-	X	***
B3	32,5	-	-	-	***
B4	31,5	-	-	-	***
B5	34,5	X	-	X	**
B6	55	X	X	N	
B7	74,5	X	X	N	
B8	38	-	-	X	**
B9	71	X	-	X	***
B10	50,5	-	-	X	**
GROUPE B	50,7%	4/10	2/10		
C1	82,5	X	-	X	*
C2	69	X	-	X	*
C3	69	X	-	X	**
C4	77,5	X	X	N	
C5	94	X	X	N	
C6	87	X	-	X	*
C7	89	X	-	X	*
C8	82	X	-	X	*
C9	89	X	-	X	**
C10	85	X	-	X	*
GROUPE C	82%	10/10	2/10		

TE: trajet entendu, TV: trajet vu; X= réussite au premier essai  
 REP: reprise: X si réussie, - si non réussie, N si pas de reprise  
 AIDE pour la reprise: \* aide minimale, \*\*\* aide maximale

précédemment, dans le chapitre VII). Mais ils semblent capables, sauf A10, B3 et B4, d'évoquer des consignes à suivre pour la réalisation d'une tâche comme celle de reproduire fidèlement, en l'absence du modèle, un trajet donné. Plusieurs de ces élèves ne réussissent cependant une telle tâche qu'à la suite de conseils méthodologiques concernant l'évocation des données pertinentes. Ils réussissent un peu mieux lorsque les consignes sont données séquentiellement, c'est-à-dire lorsque le parcours est analysé par l'examinatrice, comme dans le cas du trajet entendu (TE). Quand les consignes sont présentées globalement, sous forme d'image où le trajet est dessiné, comme dans le cas du trajet vu (TV), la majorité de ces élèves ne semblent pas capables, sans un accompagnement explicite, d'analyser ce trajet et de l'évoquer avec précision. Ces élèves manifestent donc une difficulté d'évocation de données en fonction d'une tâche, mais aussi une difficulté d'analyse de ces données. On peut penser que de telles difficultés ont nui au traitement des mots donnés à manipuler dans les épreuves d'habileté métaphonologique. De plus, ces élèves "à risque" ne modifient pas facilement leurs procédures mentales pour s'adapter aux exigences d'une tâche, à la suite de propositions d'ordre méthodologique.

À cet égard, des différences individuelles peuvent être observées. Ainsi, A10, B3 et B4 semblent plus en difficulté que d'autres élèves des groupes A et B, puisqu'ils n'ont réussi à reproduire aucun trajet, avec ou sans aide. Ces trois élèves sont aussi parmi les élèves "à risque" qui ont obtenu les plus faibles résultats à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique (ces résultats étant inférieurs à 32,5/100). Les élèves qui n'ont réussi, sans aide, aucun des trajets proposés (A3, A9, B1, B2, B8 et B10) seraient aussi plus "à risque" que ceux qui ont réussi spontanément au moins un des deux trajets, car ils n'auraient pas l'habitude d'évoquer le perçu en fonction d'une finalité. Ils seraient capables d'attention dirigée, puisqu'ils ont réussi la reprise, mais on peut penser qu'ils ne mettent pas spontanément en

oeuvre le geste mental d'attention nécessaire à la réussite d'une tâche, comme celle de reproduire des trajets ou celle d'analyser des segments de mots.

À l'inverse, B7 a des habiletés métaphonologiques semblables à celles d'élèves non "à risque" du groupe C et il a réussi, sans aide, les deux trajets proposés. Cet élève semble donc moins "à risque" que les autres élèves des groupes A et B. Les habiletés métaphonologiques de B9 sont aussi semblables à celles d'élèves non "à risque", mais son geste d'attention ne semble pas toujours efficace, si l'on en juge par l'aide nécessaire à la réussite du trajet vu (TV).

Quant aux élèves non "à risque" du groupe C, on peut dire qu'ils sont habiles dans l'analyse segmentale de mots, puisque leur résultat moyen à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique est de 82%. Tous ces élèves ont aussi évoqué avec précision les données présentées verbalement et séquentiellement, comme dans le cas du trajet entendu (TE), puisqu'ils ont tous réussi, au premier essai, à reproduire ce trajet. Mais ils n'ont pas mieux réussi, spontanément, le trajet vu (TV) que les élèves "à risque". Si l'on considère, cependant, l'aide minimale apportée à la majorité des élèves du groupe C pour la reprise de ce trajet, on peut penser que leur difficulté d'analyse des données présentées simultanément est moins importante que celle des élèves "à risque". Ils semblent donc tous capables d'une attention dirigée en fonction d'une tâche proposée, mais doivent être incités à évoquer les données avec plus de précision quand celles-ci sont présentées globalement ou simultanément.

Pour faire un lien entre les deux compétences évaluées, nous avons tenté de préciser le geste d'attention nécessaire à la réussite d'une épreuve d'habileté métaphonologique, selon les concepts de la Gestion mentale. Une opération simple comme la

segmentation syllabique, par exemple, exige que l'élève évoque auditivement ou verbalement le mot à manipuler. Or, pour certains élèves, l'intuition de sens découle de l'évocation visuelle du signifié ou de l'objet de perception; de ce fait, le signifiant ou le mot qui désigne cet objet n'est pas conservé en évocation et ne peut être manipulé mentalement. Il est tout de suite oblitéré par le sens dans l'esprit de l'élève. Le traiter phonologiquement revient quasiment alors à le traiter en dehors de son sens. Ces élèves auraient besoin d'être incités à évoquer aussi le signifiant, à partir toutefois d'un évoqué visuel pour respecter leurs habitudes évocatives. D'autre part, ceux qui évoquent spontanément les signifiants n'ont pas nécessairement l'habitude de les conserver tels quels dans leur tête; ils peuvent, par exemple, en entendant le mot "parapluie", se décrire dans leur tête cet objet ou une scène de pluie. Ces élèves auraient besoin d'être incités à évoquer le mot lui-même avec le projet de le manipuler dans leur tête.

D'autres élèves n'ont pas nécessairement l'habitude de conserver en évocation deux mots pour pouvoir les comparer et réussir une opération plus complexe comme la reconnaissance d'une syllabe commune à deux mots ou la catégorisation de mots à partir d'une syllabe commune. Ainsi, pour reconnaître que "papillon" et "parapluie" commencent par la même syllabe, les deux mots doivent d'abord être évoqués, puis comparés en les segmentant. Quand ils entendent "parapluie", le "papillon" ne doit pas s'envoler... Au contraire, les deux mots doivent être maintenus dans un équilibre d'évocation pour pouvoir être comparés, c'est-à-dire avec un projet de sens de comparaison permettant de dégager des similitudes et des différences dans leurs constituants phonologiques.

Les habiletés métaphonologiques pourraient ainsi être reliées aux habitudes évocatives découlant du geste mental d'attention. Dans cette étude, nous voulions préciser les unes et les autres, chez des élèves "à risque", en rapport avec

l'apprentissage de la lecture. La méthodologie de recherche utilisée ne permet donc pas de conclure à l'existence de ce lien, mais d'en formuler l'hypothèse à vérifier dans une autre recherche. Le geste mental d'attention nous semble en effet important à investiguer davantage, en relation avec les habiletés métaphonologiques. Nous pourrions, par exemple, interroger les élèves sur leurs modalités évocatives lors d'épreuves d'habileté métaphonologique et ainsi directement examiner la relation possible entre ces deux compétences.

Mais nous pouvons déjà savoir, puisque l'année scolaire 96-97 est terminée, si le rendement en lecture des élèves de première année, ceux des groupes B et C, reflète bien les compétences évaluées au début de la même année scolaire.

## **2. RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE PREMIÈRE ANNÉE**

Nous avons examiné, à la fin de l'année scolaire 96-97, les bulletins scolaires des élèves de première année régulière, c'est-à-dire les élèves des groupes B et C, et y avons relevé les notes obtenues en lecture. Ces bulletins sont uniformes, mais ils ont été remplis par différents professeurs. C'est pourquoi, dans le tableau 7 qui suit, nous avons exprimé le rendement en lecture de chacun des élèves par l'écart, positif ou négatif, entre la note finale individuelle et la note finale moyenne des élèves de la classe en lecture, ces deux notes étant exprimées en % dans les bulletins scolaires. Le rendement en lecture ainsi exprimé permet de mettre en évidence la facilité ou la difficulté relative de chaque élève dans l'apprentissage de la lecture. Notons que la méthode d'enseignement utilisée, la méthode MÉMO, est la même dans toutes les classes concernées et que les instruments d'évaluation utilisés par les professeurs de première année sont ceux qui accompagnent cette méthode d'enseignement et ceux qui proviennent, en juin, de

la Commission scolaire. Dans le tableau 7, le rendement en lecture des élèves des groupes B et C est présenté en relation avec leurs performances du début de l'année dans les épreuves d'habileté métaphonologique et dans la reproduction de trajets.

**TABEAU 7: MISE EN RELATION DES DONNÉES DE RECHERCHE AVEC LE RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE PREMIÈRE ANNÉE**

ÉLÈVES	HABILETÉS MÉTAPHONOL. total/100	TE sans aide	TV	REP	AIDE	RENDEMENT EN LECTURE
B1	55,5	-	-	X	***	-51% échec
B2	63	-	-	X	***	-21%
B3	32,5	-	-	-	***	-16%
B4	31,5	-	-	-	***	-24%
B5	34,5	X	-	X	**	-10%
B6	55	X	X	N		- 3%
B7	74,5	X	X	N		+ 5%
B8	38	-	-	X	**	-- échec
B9	71	X	-	X	***	-16%
B10	50,5	-	-	X	**	-20%
<b>GROUPE B</b>	<b>50,7%</b>	<b>4/10</b>	<b>2/10</b>			
C1	82,5	X	-	X	*	+ 7%
C2	69	X	-	X	*	+12%
C3	69	X	-	X	**	+19%
C4	77,5	X	X	N		+11%
C5	94	X	X	N		+16%
C6	87	X	-	X	*	+17%
C7	89	X	-	X	*	+ 7%
C8	82	X	-	X	*	+ 5%
C9	89	X	-	X	**	+14%
C10	85	X	-	X	*	+11%
<b>GROUPE C</b>	<b>82%</b>	<b>10/10</b>	<b>2/10</b>			

HABILETÉS MÉTAPHONOLOGIQUES: total des épreuves /100 points

TE: trajet entendu, TV: trajet vu; X= réussite au premier essai

REP: reprise: X si réussie, - si non réussie, N si pas de reprise

AIDE pour la reprise: \* aide minimale, \*\*\* aide maximale

RENDEMENT EN LECTURE: écart par rapport à la moyenne de la classe en lecture  
--: mention d'échec, sans note finale

### A. Habiletés métaphonologiques et rendement en lecture

Il ressort du tableau 7 que deux élèves du groupe B ont échoué leur année scolaire (B1 et B8), six élèves ont eu d'importantes difficultés en lecture (leur rendement étant nettement inférieur -d'au moins 10%- au rendement moyen des élèves de leur classe), un élève (B6) a eu un rendement se rapprochant du rendement moyen des élèves de sa classe et un élève (B7) a même dépassé le rendement moyen des élèves de sa classe. Le rendement de B8 est tellement faible qu'on ne lui a pas attribué de note finale en lecture dans son bulletin. Les cinq élèves (B2, B3, B4, B9 et B10), qui ont un rendement inférieur d'environ 20% (-16% à -24%) à celui des élèves de leur classe, n'ont pas obtenu ou ont à peine obtenu la note de passage (60%) en lecture, leurs notes finales variant de 55% à 64%; ils ont donc été promus de justesse en deuxième année, à la suite d'une discussion avec les différents intervenants qui ont considéré l'ensemble de leurs résultats scolaires. La majorité des élèves du groupe B ont donc eu de la difficulté à démarrer l'apprentissage de la lecture et leur rendement reflète bien le faible niveau d'habileté métaphonologique manifesté au début de l'année scolaire.

B7 et B9 avaient nettement mieux réussi que les autres élèves de leur groupe l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique et semblaient, de ce fait, moins "à risque" que les autres. B7 a en effet réussi à dépasser légèrement le rendement moyen des élèves de sa classe en lecture; mais le rendement de B9 en lecture ne reflète pas le niveau de ses habiletés métaphonologiques (selon son enseignante, le faible rendement scolaire de cet élève, dans toutes les matières académiques, serait surtout attribuable à une difficulté d'attention en classe, difficulté aussi manifestée dans la reproduction des trajets).

Mentionnons que les huit élèves du groupe B qui ont éprouvé des difficultés en lecture manipulaient difficilement les phonèmes,

au début de l'année scolaire, mais quelques-uns manipulaient relativement bien les syllabes, ce qui tend à montrer que cette dernière capacité n'est pas suffisante pour entreprendre sans problème l'apprentissage de la lecture. Le minimum d'habileté métaphonologique requis pour réussir en lecture en première année n'est pas précisé par les chercheurs. Mais on peut penser qu'un enseignement de la lecture qui proposerait d'abord aux élèves de manipuler des segments plus larges, comme les syllabes, plutôt que des phonèmes, comme les voyelles et les consonnes, faciliterait les débuts en lecture d'un plus grand nombre d'élèves, notamment de ceux qui sont moins habiles sur le plan métaphonologique.

Quant aux élèves du groupe C, il est clair qu'ils ont tous réussi en lecture, leur rendement dépassant de 5 à 19% le rendement moyen des élèves de leur classe. Leur performance en lecture reflète donc celle manifestée, au début de l'année scolaire, dans l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique.

## **B. Geste d'attention et rendement en lecture**

Le tableau 7 montre que six élèves du groupe B n'ont pu réussir, sans aide, à reproduire l'un ou l'autre trajet proposé. Parmi eux, B3, B4 et B8 ne semblent pas avoir fait attention au trajet entendu, si l'on en juge par les comportements observés pendant l'énoncé des consignes (voir le tableau 4.A); mais B3 et B4 ont dit avoir évoqué le récit du trajet et B8 a dit avoir évoqué la feuille représentant le terrain de jeu. On peut alors penser que B3 et B4 ont tenté d'évoquer le récit du trajet, mais de manière imprécise, puisqu'ils n'ont pu le reproduire fidèlement à partir de leurs évoqués; quant à B8, il n'a évoqué que la feuille, sans y projeter les lignes représentant le parcours du ballon, tout comme B1 et B2 qui n'ont pas mieux réussi. B10 a dit avoir évoqué les lignes à reproduire, mais sans réussir ensuite la tâche demandée. Ces six élèves du groupe B qui n'ont réussi, sans aide, aucun des

trajets proposés, manifestant ainsi une lacune au niveau du geste mental d'attention, ont aussi un rendement en lecture nettement inférieur au rendement moyen des élèves de leurs classes (l'écart variant de -16% à -51%). Leur rendement en lecture reflète donc leur performance du début de l'année dans la reproduction des trajets.

À l'inverse, les deux élèves du groupe B qui ont spontanément réussi les deux trajets, B6 et B7, sont aussi ceux qui ont le mieux réussi en lecture dans ce groupe, leur rendement correspondant au rendement moyen des élèves de leur classe. Ces deux élèves ont manifesté, au début de l'année scolaire, un geste d'attention efficace dans la reproduction des trajets et leur rendement en lecture reflète cette compétence. Pour B7, cette compétence est aussi en accord avec sa performance aux épreuves d'habileté métaphonologique. Quant à B6, son rendement en lecture reflète mieux sa performance dans la reproduction des trajets que dans les épreuves d'habileté métaphonologique.

Huit des dix élèves du groupe B ont donc un rendement en lecture qui reflète la capacité manifestée ou non, au début de l'année, à évoquer le perçu en fonction d'une tâche. Les deux autres élèves du groupe B, B5 et B9, n'ont spontanément réussi que le trajet entendu (TE), comme la majorité des élèves du groupe C; mais ils ont eu besoin d'une aide plus importante que les élèves du groupe C pour parvenir à se reprendre, manifestant ainsi une certaine rigidité dans leur fonctionnement mental, et leur rendement en lecture est nettement inférieur au rendement moyen des élèves de leur classe et à celui des élèves du groupe C. Le rendement en lecture de B5 et B9 reflète donc davantage l'aide nécessitée pour la reprise de la tâche que la performance, au premier essai, dans la reproduction des trajets.

Comparativement aux élèves du groupe B, tous les élèves du groupe C ont réussi, sans aide, au moins l'un des deux trajets

proposés et la majorité de ces élèves n'ont eu besoin que d'une aide minimale pour réussir un autre trajet à partir de données montrées; cette aide minimale consistait en une simple proposition d'évocation plus précise des données, sans accompagnement dans cette démarche. Ces élèves ont donc manifesté une plus grande capacité d'attention dirigée en fonction d'une tâche, de même qu'une plus grande souplesse dans leurs procédures mentales. Ces élèves n'ont pas eu de difficulté en lecture, au cours de leur première année, leur rendement étant de 5 à 19% supérieur au rendement moyen des élèves de leurs classes. Leur rendement en lecture reflète donc leur capacité, évaluée au début de l'année scolaire, à évoquer des données en fonction d'une tâche ou à adapter leur fonctionnement mental aux exigences de la tâche, à la suite de propositions d'ordre méthodologique.

### **3. RÉPONSES À LA QUESTION DE RECHERCHE CONCERNANT LE RENDEMENT EN LECTURE DES ÉLÈVES DE PREMIÈRE ANNÉE**

QUESTION 3: Y A-T-IL UN LIEN ENTRE LES PERFORMANCES OBSERVÉES AU DÉBUT DE L'ANNÉE SCOLAIRE, QUANT AUX DEUX ASPECTS ÉTUDIÉS, ET LE RENDEMENT EN LECTURE EN PREMIÈRE ANNÉE?

-Huit des dix élèves "à risque" du groupe B ont eu de la difficulté à démarrer l'apprentissage de la lecture, leur rendement se situant nettement au-dessous du rendement moyen des élèves de leurs classes, l'écart négatif variant de 10 à 51% si l'on exclut B8 qui n'a même pas eu de note. Un élève de ce groupe, B6, a eu un rendement en lecture correspondant à peu près (-3%) au rendement moyen des élèves de sa classe et un autre élève, B7, a même dépassé de 5% le rendement moyen des élèves de sa classe.

-Tous les élèves non "à risque" du groupe C ont eu un rendement en lecture supérieur au rendement moyen des élèves de leurs classes, l'écart positif variant de 5 à 19%. Ces élèves n'ont donc pas eu de

difficulté à démarrer l'apprentissage de la lecture.

-Huit élèves "à risque" du groupe B et les dix élèves non "à risque" du groupe C ont un rendement en lecture, à la fin de leur première année, qui reflète le niveau d'habileté métaphonologique manifesté au début de la même année scolaire. La majorité des élèves du groupe B sont faibles sur le plan métaphonologique et en lecture; les élèves du groupe C sont habiles sur le plan métaphonologique et en lecture. Ces observations sont donc en accord avec celles des chercheurs dans le domaine.

Deux élèves seulement ont un rendement en lecture qui ne correspond pas au niveau d'habileté métaphonologique manifesté au début de l'année scolaire. B6 a un rendement en lecture inférieur de seulement 3% au rendement moyen des élèves de sa classe, alors qu'il n'avait obtenu que 55 points sur 100 dans les épreuves d'habileté métaphonologique; cet élève avait cependant réussi, sans aide, à reproduire les deux trajets, manifestant ainsi un geste d'attention efficace. Quant à B9, son rendement en lecture est nettement inférieur à celui des élèves de sa classe, malgré un résultat global de 71 points sur 100 aux épreuves d'habileté métaphonologique; mais cet élève avait manifesté une difficulté à adapter ses procédures mentales aux exigences d'une tâche, lors de la reprise du trajet visuellement présenté (TV). Dans ces deux cas, le rendement en lecture correspond plus au geste d'attention manifesté, au début de l'année scolaire, qu'à leur niveau d'habileté métaphonologique.

Dans le groupe C, notons que les élèves les plus performants en lecture ne sont pas nécessairement ceux qui avaient, au début de l'année scolaire, les meilleurs résultats de leur groupe à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique. Ainsi, C2 et C3, avec 69 points sur 100, ont un meilleur rendement en lecture que d'autres élèves du groupe C qui avaient obtenu plus de 80 points sur 100 à l'ensemble des épreuves d'habileté

métaphonologique. Ces deux élèves avaient manifestement atteint le minimum d'habileté requis pour réussir leurs débuts en lecture.

-La majorité des élèves ont un rendement en lecture, à la fin de l'année scolaire, qui reflète leur plus ou moins grande capacité d'évoquer des données en fonction d'une tâche ou de modifier leurs modalités évocatives en fonction de la tâche proposée. Les élèves du groupe B ont moins réussi que les élèves du groupe C, sans aide, à reproduire les trajets proposés et ils ont eu besoin d'une aide plus importante pour y parvenir; le rendement en lecture des élèves "à risque" du groupe B est aussi nettement inférieur à celui des élèves non "à risque" du groupe C.

Dans le groupe B, B6 et B7 ont spontanément réussi les deux trajets proposés et ces élèves ont aussi un rendement en lecture nettement supérieur à celui des autres élèves du groupe B. B5 et B9, comme les élèves du groupe C, avaient réussi à reproduire sans aide l'un des deux trajets proposés; mais B9, contrairement à la majorité des élèves du groupe C, a manifesté une difficulté particulière à ajuster ses évocations aux exigences de la tâche, lors de la reprise du trajet visuellement présenté. Quant à B5, son rendement en lecture est inférieur au rendement moyen des élèves de sa classe, mais avec un écart moindre (-10%) que celui des autres élèves du groupe B (qui varie de -16% à -51%); un écart de 10% par rapport à la moyenne de la classe indique que cet élève n'a pas d'aisance en lecture, mais il n'est pas en échec, sa note finale se situant nettement au-dessus de la note de passage (60%).

Enfin, si l'on compare B6 à B1, qui avaient obtenu respectivement 55 points et 55,5 points sur 100 à l'ensemble des épreuves d'habileté métaphonologique, on observe que B1 a une moindre capacité d'attention aux consignes données que B6 et que son rendement en lecture est aussi nettement inférieur à celui de B6.

Ces observations tendent à confirmer l'importance d'un certain niveau d'habileté métaphonologique pour bien commencer l'apprentissage de la lecture. La capacité de diriger ses évocations en fonction d'une tâche semble aussi influencer les débuts en lecture. Il serait intéressant de suivre, à plus long terme, l'évolution en lecture des élèves du groupe B, de même que celle des élèves qui sont passés par une classe de "maturation", pour savoir si les difficultés en lecture des élèves identifiés "à risque" sont persistantes et aussi pour préciser s'ils correspondent à un même profil de lecteur en difficulté, celui du "mauvais déchiffreur", tel que décrit par Van Grunderbeeck (1994).

## CONCLUSION

Notre étude avait pour objectif de mieux connaître, sur le plan métaphonologique et sur celui du geste mental d'attention, les élèves identifiés, dès la maternelle, "à risque" d'échec scolaire. Ces élèves se retrouvent, l'année suivant leur maternelle, soit en classe de "maturation", soit en première année régulière, selon des critères établis par la commission scolaire et les recommandations des divers intervenants auprès de ces élèves. Les aspects cognitifs que nous avons examinés sont ceux pouvant avoir des conséquences sur les débuts de l'apprentissage systématique de la lecture, nos interventions orthopédagogiques concernant surtout cet apprentissage. Comme de nombreux chercheurs dans ce domaine affirment que les habiletés métaphonologiques constituent le meilleur facteur prédictif de la performance ultérieure en lecture, nous avons d'abord cherché à savoir si les élèves considérés "à risque" avaient des lacunes sur ce plan. Vingt épreuves de manipulation de rimes, de syllabes et de phonèmes ont été utilisées pour mesurer leurs habiletés métaphonologiques. Puis, comme l'apprentissage de la lecture peut aussi être influencé par les "structures de projet de sens d'attention", selon la théorie de la Gestion mentale d'Antoine de la Garanderie, nous avons placé ces élèves dans une situation de tâche nécessitant la mise en oeuvre du geste d'attention, dont la finalité est la production d'images mentales ou l'évocation des données perçues, et nous les avons interrogés sur leurs modalités évocatives.

Nous avons ainsi évalué un groupe d'élèves de "maturation" et un groupe d'élèves "à risque" de première année régulière pour savoir si ces deux groupes ont des habiletés semblables sur le plan métaphonologique et sur le plan des évocations dirigées. Nous avons aussi évalué des élèves de première année non considérés "à

risque", constituant notre groupe contrôle, pour savoir si ces élèves sont différents des élèves "à risque", quant aux deux aspects étudiés. Nous avons finalement comparé les données recueillies avec le rendement en lecture des élèves de première année, pour observer le lien entre ce rendement et les compétences évaluées au début de l'année scolaire.

Sur le plan métaphonologique, les résultats individuels et de groupe à l'ensemble des épreuves de manipulation de rimes, de syllabes et de phonèmes proposées permettent de dire que les élèves de "maturation" et les élèves "à risque" de première année ont des habiletés nettement moindres que les élèves non "à risque" de première année. En effet, dans l'ensemble des épreuves et dans chacune des sections (rimes, syllabes, phonèmes), l'écart entre la performance des élèves "à risque" et celle des élèves non "à risque" est d'environ 30%. La différence de performance entre les deux groupes d'élèves "à risque" est plutôt négligeable, puisque les élèves de "maturation" n'ont obtenu que 4% de moins, à l'ensemble des épreuves, que ceux de première année. Quelques élèves considérés "à risque" manipulent relativement bien les syllabes, mais aucun ne manipule aisément les phonèmes. Quant aux épreuves relatives aux rimes, elles ont été moins réussies par tous les groupes que les épreuves relatives aux syllabes, contrairement aux dires des chercheurs dans le domaine selon lesquels les jeunes enfants de quatre ou cinq ans seraient sensibles aux rimes avant d'être sensibles aux syllabes; notons que les épreuves utilisées dans cette recherche sont peut-être en cause, notamment l'épreuve de production de rimes à partir de mots monosyllabiques (suggérés par Lecocq, 1991) qui exige une segmentation intrasyllabique pour trouver un autre mot dont l'attaque seulement est différente (pour trouver un mot qui rime avec "chat", l'élève doit en effet isoler le phonème "a").

Certaines manipulations syllabiques, comme la segmentation

et la fusion, ont été généralement réussies par les élèves "à risque" et apparaissent donc plus faciles à réaliser; les autres opérations, comme l'identification de syllabes en position initiale ou finale, la soustraction et la catégorisation, sont nettement moins réussies par l'ensemble des élèves "à risque" et semblent donc plus complexes. Seule la reconnaissance de syllabes, en position initiale ou finale, différencie la performance des deux groupes d'élèves "à risque", les élèves de première année ayant mieux réussi cette opération que les élèves de "maturation". Quant aux manipulations de phonèmes, l'identification en position finale et l'éliision apparaissent à ce point difficiles que même les élèves non "à risque" les ont majoritairement ratées. Toutes les autres manipulations phonémiques proposées ont été réussies par les élèves non "à risque".

Le nombre relativement restreint d'élèves évalués (30) et les épreuves non standardisées que nous avons administrées (faute d'épreuves standardisées existantes) ne permettent cependant pas des réponses hors de tout doute aux questions de recherche. Mais l'écart entre la performance des élèves "à risque" et celle des élèves non "à risque", sur le plan métaphonologique, est suffisamment important pour nous inciter à travailler systématiquement ces habiletés, dès la maternelle, dans le but de prévenir des difficultés d'apprentissage de la lecture. D'autant plus que nous savons maintenant que les élèves non "à risque" ont nettement mieux réussi en lecture que les élèves "à risque" de première année, conformément aux prévisions de nombreux chercheurs dans le domaine.

Les difficultés en lecture que nous espérons prévenir, grâce à ce travail, sont celles relatives à l'utilisation du code grapho-phonétique comme stratégie de lecture. Le déchiffrage implique en effet une capacité d'analyse segmentale des mots. Or, pour devenir des lecteurs habiles, les élèves doivent nécessairement apprendre à utiliser cette stratégie "ascendante"

("bottom-up") en interaction avec des stratégies "descendantes" (top-down), selon le modèle actuel de l'acte de lire.

Le deuxième volet de notre recherche s'intéressait au geste d'attention ou à la capacité d'évocation des élèves "à risque". Sur ce plan, nous pouvons dire qu'un peu plus de la moitié de ces élèves (11 sur 20) ont réussi, sans aide et en l'absence du modèle donné, à reproduire au moins un des deux trajets proposés, montrant de ce fait une capacité à s'organiser mentalement en fonction d'une tâche imposée, exigeant la prise en compte de consignes précises. Six autres élèves "à risque" ont eu besoin d'une incitation à évoquer les consignes et de conseils méthodologiques pour réussir un trajet similaire à celui qu'ils avaient précédemment raté; ces élèves seraient capables, eux aussi, de diriger leurs évocations en fonction de la tâche, mais pas encore de façon autonome. Les trois élèves qui n'ont réussi aucun trajet, même à la suite de conseils concernant l'évocation des données et d'un accompagnement dans la démarche proposée, seraient particulièrement à risque de difficultés d'apprentissage, puisque les évocations dirigées sont nécessaires pour apprendre, selon la théorie de la Gestion mentale. En comparaison, tous les élèves non "à risque" ont réussi, sans aide, à reproduire au moins un des deux trajets.

Il y a eu une nette différence de performance, dans tous les groupes, entre l'exécution de consignes verbales et la reproduction de données visuelles, les premières fournissant l'analyse du trajet que la plupart des élèves ont eu de la difficulté à faire eux-mêmes de façon précise quand ce trajet leur était visuellement et globalement présenté. De très jeunes élèves (six ans) ne semblent donc pas procéder spontanément à l'analyse de telles données présentées simultanément. Mais nous avons pu constater, lors d'un deuxième trajet visuellement présenté, que la plupart des élèves non "à risque" ont seulement eu besoin d'une incitation à évoquer les étapes du trajet pour en réussir ensuite

la reproduction, tandis que la plupart des élèves "à risque" ont eu besoin d'accompagnement pour procéder à l'analyse du trajet, puis à son évocation. Une seule mise en situation ne permet cependant pas de généraliser ces observations.

Il est difficile aussi de préciser, à partir d'une seule tâche, si les élèves évalués évoquent habituellement à l'aide d'images (visuellement) ou à l'aide de mots (auditivement ou verbalement), même après les avoir interrogés à ce sujet. Dans la reproduction des trajets proposés, l'évocation visuelle a été dominante, dans tous les groupes, mais la tâche elle-même a peut-être favorisé la production de ce type d'image mentale. Une feuille représentant le terrain de jeu avec les personnages qui jouaient au ballon était en effet toujours sous les yeux de l'élève au moment de la perception des consignes; l'élève pouvait donc, même quand les consignes étaient verbalement données, tracer mentalement le parcours du ballon sur cette feuille et l'évoquer visuellement. C'est ce que la majorité dit avoir fait. Mais auraient-ils procédé de la même manière s'ils avaient eu à imaginer eux-mêmes la scène? Nous regrettons de n'avoir pas ajouté cette variante dans la présentation de la tâche qui nous aurait permis de nuancer nos observations quant aux modalités évocatives des élèves concernés.

Le geste mental d'attention n'apparaît donc pas toujours efficace chez les élèves de six ans que nous avons évalués. Les élèves moins habiles, sur ce plan, semblent demeurer en perception (ne mettent pas le perçu en images mentales) ou évoquer des éléments sans relation avec la finalité de la tâche à réaliser. D'autres élèves évoqueraient des éléments plus pertinents, mais sans toujours coordonner efficacement ces évoqués avec la finalité de la tâche (surtout quand celle-ci requiert une analyse précise des données). La majorité des élèves améliorent cependant leur performance, à la suite de conseils méthodologiques concernant l'évocation des données. Les élèves non "à risque" ont mieux réussi la reproduction des trajets que les élèves "à risque" et ils ont

plus facilement modifié leurs procédures mentales, à la suite des conseils méthodologiques fournis. Leur rendement en lecture est aussi nettement meilleur que celui des élèves "à risque", reflétant leur plus grande capacité à évoquer les données pertinentes à la réalisation d'une tâche ou un geste d'attention plus efficace. Dans les épreuves d'habileté métaphonologique, l'évocation des mots eux-mêmes est nécessaire, selon la théorie de la gestion mentale, pour réussir à en manipuler des segments. Puisque les élèves non "à risque" ont réussi la majorité de ces épreuves, on peut penser qu'ils ont su diriger leur attention vers les mots donnés à traiter et les évoquer avec suffisamment de précision pour exécuter les diverses opérations proposées. Un meilleur geste mental d'attention chez ces élèves a ainsi pu agir positivement sur leur apprentissage de la lecture grâce, notamment, aux habiletés métaphonologiques que ce geste leur aurait permis de développer.

La présente étude a donc apporté des réponses aux questions spécifiques de recherche, mais les épreuves et les conditions d'observation comportent des limites à considérer pour bien évaluer ces réponses. Ainsi, les épreuves d'habileté métaphonologique utilisées doivent être revues, améliorées et ensuite standardisées pour mieux rendre compte du niveau d'habileté des enfants de cet âge. L'épreuve de production de rimes, par exemple, pourrait proposer aux élèves des mots comportant au moins deux syllabes, plutôt qu'une, pour ne pas nécessiter une segmentation intrasyllabique ou phonémique plus difficile à effectuer qu'une segmentation syllabique. Ce travail est déjà en cours à notre commission scolaire.

L'évaluation du geste d'attention des élèves peut aussi être améliorée pour mieux cerner son rôle dans le développement des habiletés métaphonologiques. Une analyse plus en profondeur de chacun des cas, dans des tâches diversifiées, permettrait de nuancer les structures de projet de sens d'attention des jeunes

élèves et de mieux différencier celles des élèves "à risque" de celles d'élèves non "à risque".

D'autres études pourraient tenter de préciser le lien entre les habitudes évocatives et les habiletés métaphonologiques. Les élèves pourraient être interrogés sur le geste d'attention mis en oeuvre lors d'épreuves d'habileté métaphonologique et leurs performances dans ces épreuves pourraient être mises en relation avec les procédures mentales décrites. Les manipulations segmentales plus complexes, comme l'élision syllabique ou phonémique, pourraient alors être méthodologiquement explicitées, à partir des procédures utilisées par les élèves qui les réussissent. Le geste d'attention pourrait aussi être examiné en relation avec différentes stratégies d'apprentissage de la lecture, des stratégies dites ascendantes ou des stratégies dites descendantes, pour tenter de préciser comment les habitudes évocatives d'un élève peuvent déterminer un profil de lecteur. Gaté (1993) a amorcé la réflexion en ce sens.

Quant aux habiletés métaphonologiques, il serait intéressant que des études cherchent à préciser le minimum d'habileté métaphonologique requis pour entreprendre, sans difficulté, l'apprentissage systématique de la lecture. Des interventions préventives appropriées pourraient alors être élaborées pour les élèves de la maternelle et ceux de la première année du primaire. Les méthodes d'enseignement de la lecture, surtout lors de la première année du primaire, pourraient aussi être examinées en relation avec les habiletés métaphonologiques des élèves de six ans et adaptées à cette compétence fondamentale.

En attendant de telles études, nous continuons d'observer les élèves et la portée des interventions pédagogiques et orthopédagogiques que la présente recherche nous a suggérées. Ces interventions incluent nécessairement des activités de prise de

conscience des constituants phonologiques des mots, pour une meilleure préparation de tous les élèves à l'apprentissage de la lecture, prise de conscience pouvant être stimulée par une incitation à évoquer les mots eux-mêmes plutôt que seulement les objets qu'ils désignent.

## BIBLIOGRAPHIE

- Alegria, J. & Morais, J.** (1979). Le développement de l'habileté d'analyse phonétique consciente de la parole et l'apprentissage de la lecture. *Archives de Psychologie*, 47, 251-270.
- Alegria, J., Pignot, E. & Morais, J.** (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory and Cognition*, 10, 451-456.
- Ball, E.W.** (1993). Assessing phoneme awareness. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 24, 130-139.
- Blachman, B.** (1983). Are we assessing the linguistic factors critical in early reading? *Annals of Dyslexia*, 38, 208-225.
- Blachman, B.A.** (1994). Early literacy acquisition. In G.P. Wallach & K.G. Butler, *Language learning disabilities in school-age children and adolescents* (pp. 253-274). NY: Macmillan College Publishing Co.
- Bradley, L. & Bryant, P.E.** (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brady, S.A., Shankweiler, D. & Mann, V.A.** (1983). Speech perception and memory coding in relation to reading ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 35, 345-367.
- Casalis, S. & Lecocq, P.** (1992). Les dyslexies. In M. Fayol, J.E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles & D. Zagar (Eds), *Psychologie cognitive de la lecture* (pp. 195-237). Paris: PUF.
- Chauveau, G. & Rogovas-Chauveau, E.** (1990). Les processus interactifs dans le savoir lire de base. *Revue française de Pédagogie*, 90, 23-30.
- Content, A.** (1984). L'analyse phonétique explicite de la parole et l'acquisition de la lecture. *L'Année psychologique*, 84, 555-572.
- Content, A.** (1985). Le développement de l'habileté d'analyse phonétique de la parole. *L'Année psychologique*, 85, 73-99.
- Ehri, L. C.** (1984). How orthography alters spoken language competencies in children learning to read and spell. In J. Downing & R. Valtin (Eds), *Language awareness and learning to read* (pp. 119-147). New York: Springer Verlag.
- Fox, B. & Routh, D.K.** (1984). Phonemic analysis and synthesis as word attack skills: Revisited. *Journal of Educational Psychology* 76, 1059-1064.
- Garanderie, A. (de la)** (1980). *Les profils pédagogiques*. Paris: Editions du Centurion.

- Garanderie, A. (de la)** (1987). *Comprendre et imaginer. Les gestes mentaux et leur mise en oeuvre*. Paris: Editions du Centurion.
- Garanderie, A. (de la)** (1989). *Défense et illustration de l'introspection*. Paris: Editions du Centurion.
- Garanderie, A. (de la)** (1990). *Pour une pédagogie de l'intelligence*. Paris: Editions du Centurion.
- Garanderie, A. (de la)** (1994). Les critères de la gestion mentale. *Gestion mentale*, 6, 13-31.
- Gaté, J.P.** (1993). *Gestion mentale et apprentissage du lire-écrire. Vers une pédagogie phénoménologique*. Thèse de doctorat. Institut des sciences et pratiques d'éducation et de formation, Département des sc. de l'éducation, Université Lumière Lyon II.
- Giasson, J. & Thériault, J.** (1983). *Apprentissage et enseignement de la lecture*. Montréal: Editions Ville-Marie.
- Giasson, J.** (1995). *La lecture. De la théorie à la pratique*. Montréal: Gaetan Morin.
- Giasson, J., Baillargeon, M., Pierre, R. & Thériault, J.** (1985). Le lecteur précoce au Québec: caractéristiques individuelles et familiales. *Revue internationale de psychologie appliquée*, 34, 455-476.
- Gombert, J. E.** (1988). La conscience du langage à l'âge préscolaire *Revue française de Pédagogie*, 83, 65-81.
- Gombert, J.E.** (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris: PUF
- Gombert, J.E.** (1991). Le rôle des capacités métalinguistiques dans l'acquisition de la langue écrite. *Repères*, 3, 143-156.
- Gombert, J.E.** (1992). Activité de lecture et activités associées. In M. Fayol, J.E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles & D. Zagar (Eds), *Psychologie cognitive de la lecture* (pp. 107-140). Paris: PUF.
- Hakes, D.** (1980). *The development of metalinguistic abilities in children*. New York: Springer-Verlag.
- Jorm, A. & Share, D.** (1983). Phonological recoding and reading acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 4, 103-147.
- Jorm, A.F., Share, D.L., Maclean, R. & Matthews, R.** (1986). Cognitive factors at school entry predictive of specific reading retardation and general reading backwardness: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 45-54.

- Juel, C., Griffith, P. & Gough, P. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology*, 78, 243-255.
- Katz, R.B., Shankweiler, D. & Liberman, I.Y. (1981). Memory for item order and phonetic recoding in the beginning reader. *Journal of Experimental Child Psychology*, 33, 474-484.
- Kolinsky, R. (1986). L'émergence des habiletés métalinguistiques. *Cahiers de Psychologie cognitive*, 6, 379-404.
- Lecocq, P. (1986b). Sensibilité à la similarité phonétique chez les enfants dyslexiques et les bons lecteurs. *L'Année psychologique*, 86, 201-221.
- Lecocq, P. (1991). *Apprentissage de la lecture et dyslexie*. Liège: Mardaga.
- Lewkowicz, N.K. (1980). Phonemic awareness training: What to teach and how to teach it. *Journal of Educational Psychology*, 72, 686-700.
- Liberman, I.Y., Mann, V.A., Shankweiler, D. & Werfelman, M. (1982). Children's memory for recurring linguistic and nonlinguistic material in relation to reading ability. *Cortex*, 18, 367-375.
- Liberman, I.Y. & Shankweiler, D. (1985). Phonology and the problems of learning to read and write. *Remedial and Special Education*, 6, 8-17.
- Liberman, I.Y. & Shankweiler, D. (1989). Phonologie et apprentissage de la lecture: une introduction. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 23-42). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.
- Liberman, I.Y., Shankweiler, D., Fisher, W.F. & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212.
- Lundberg, I. (1978). Aspects of linguistic awareness related to reading. In A. Sinclair, R.J. Jarvella, & W.J.M. Levelt (Eds.), *The child's conception of language*. New York: Springer-Verlag.
- Lundberg, I., Frost, J. & Petersen, O.P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- Lundberg, I. & Tornéus, M. (1978). Nonreader's awareness of the basic relationship between spoken and written words. *Journal of Experimental Child Psychology*, 25, 404-412.

- Mann, V.** (1984). Longitudinal prediction and prevention of reading difficulty. *Annals of Dyslexia*, 34, 117-137.
- Mann, V.** (1986b). Phonological awareness: The role of reading experience. *Cognition*, 24, 65-92.
- Mann, V.** (1989). Les habiletés phonologiques: prédicteurs valides des futures capacités en lecture. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 221-240). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.
- Mann, V. & Liberman, I.Y.** (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 592-599.
- Masonheimer, P.E., Drum, P.A. & Ehri, L.C.** (1984). Does environmental print identification lead children into word reading? *Journal of Reading Behaviour*, 16, 257-271.
- Massonnet, J. & Jeanjean, M.F.** (1993). Premiers pas dans l'écrit à l'école maternelle. In G. Chauveau, M. Rémond & E. Rogovas-Chauveau (Eds), *L'enfant apprenti lecteur: l'entrée dans le système écrit* (pp. 175-204). Paris: L'Harmattan: INRP.
- Morais, J.** (1994). *L'art de lire*. Paris: Editions Odile Jacob.
- Morais, J., Alegria, J. & Content, A.** (1987). The relationship between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-438.
- Morais, J., Bertelson, P., Cary, L. & Alegria, J.** (1986). Literacy training and speech segmentation. *Cognition*, 24, 45-64.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J. & Bertelson, P.** (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arouse spontaneously? *Cognition*, 7, 323-331.
- Naslund, J.C. & Schneider, W.** (1993). Emerging literacy from kindergarten to second grade: Evidence from the Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual Competencies. In H. Grimm & H. Skowronek (Eds.), *Language acquisition problems and reading disorders: Aspects of diagnosis and intervention* (pp.295-318). NY: Walter de Gruyter.
- Perfetti, C.A.** (1989). Représentation et prise de conscience au cours de l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 61-82). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.

- Perfetti, C.A., Beck, I., Bell, L. & Hugues, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 283-319.
- Read, C., Zhang, Y., Nie, H. & Ding, B. (1986). The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic reading. *Cognition*, 24, 31-44.
- Ryan, E.B. & Ledger, G.W. (1984). Learning to attend to sentence structure: links between metalinguistic development and reading. In J. Downing & R. Valtin (Eds), *Language awareness and learning to read*. New York: Springer-Verlag.
- Seymour, P.H.K. & Elder, L. (1986). Beginning reading without phonology. *Cognitive Neuropsychology*, 3, 1-36.
- Share, D.L., Jorm, A.F., Maclean, R. & Matthews, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1309-1324.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Stanovich, K.E. (1988). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P. Gough (Ed.), *Reading acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stanovich, K.E. (1989). L'évolution des modèles de la lecture et de l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 43-59). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.
- Stanovich, K.E., Cunningham, A.E. & Cramer, B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.
- Stanovich, K.E., Cunningham, A.E. & Freeman, D.J. (1984). Intelligence, cognitive skills, and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 19, 278-303.
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Editions Logiques.
- Treiman, R. (1989). Le rôle des unités intrasyllabiques dans l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 43-59). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.

- Treiman, R. & Baron, J.** (1981). Segmental analysis: Development and relation to reading ability. In G.E. Mackinnon & T.G. Waller (Eds.), *Reading research: Advance in theory and practice*, 3. NY: Academic Press.
- Treiman, R. & Baron, J.** (1983). Phonemic-analysis training helps children benefit from spelling-sound rules. *Memory and Cognition*, 11, 382-389.
- Tunmer, W.E.** (1989). Conscience phonologique et acquisition de la langue écrite. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques* (pp. 197-220). Neuchâtel, Paris: Delachaux et Niestlé.
- Tunmer, W.E., Herriman, M.L. & Nesdale, A.R.** (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 134-158.
- Tunmer, W.E. & Nesdale, A.R.** (1985). Phonemic segmentation skill and beginning reading. *Journal of Educational Psychology*, 77, 417-427.
- Van Grunderbeeck, N.** (1994). *Les difficultés en lecture. Diagnostic et pistes d'intervention*. Boucherville: Gaetan Morin.
- Vellutino, F. & Scanlon, D.** (1987). Phonological coding, phonological awareness, and reading ability: Evidence from a longitudinal and experimental study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 321-363.
- Vygotsky, L.** (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge M.A.: Harvard University Press.
- Wagner, R.K. & Torgesen, J.K.** (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- Williams, J.P.** (1973). Learning to read: A review of theories and models. *Reading Research Quarterly*, 8, 121-146.
- Wolf, M. & Goodglass, H.** (1986). Dyslexia, dysnomia, and lexical retrieval: A longitudinal investigation. *Brain and Language*, 28, 159-168.
- Yopp, H.** (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly*, 23, 159-177.

# ANNEXE 1

ÉPREUVES D'HABILETÉ MÉTAPHONOLOGIQUE

NOM DE L' ENFANT : \_\_\_\_\_

ÉCOLE : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

## ÉPREUVES D'HABILETÉ MÉTAPHONOLOGIQUE :

-MANIPULATION DE RIMES : / 20

-MANIPULATION DE SYLLABES : / 40

-MANIPULATION DE PHONÈMES : / 40

TOTAL /100

	rimes	syllabes	phonèmes
reconnaissance	R1	S1 S2	P1 P2
identification	R2	S3 S4	P3 P4
segmentation	--	S5	P5
fusion	--	S6	P6
soustraction	--	S7	P7
catégorisation	R3	S8	P8
production	R4	--	--

COMMENTAIRES :

Un matériel imagé accompagne les épreuves, sauf R4, S5, S7, P5 et P7 qui ne présentent à l'enfant qu'un seul mot ou segment à traiter.

Des exemples sont donnés à l'élève avant chaque épreuve.

### ÉPREUVES RELATIVES AUX RIMES

#### R1 RECONNAISSANCE: OUI/NON

source: "test diagnostique préscolaire",  
Commission scolaire de LeGardeur

"Je vais te dire des mots en te montrant des images  
et toi, tu devras me dire  
si les mots riment,  
si tu entends la même chose à la fin des mots."

	OUI	NON
R1.1 poubelle - échelle	—	—

#### R2 IDENTIFICATION: choix / 3 mots

Nommer et faire répéter les trois mots correspondant aux images.  
"Lequel de ces trois mots finit comme..."

R2.1 poubelle ---> échelle            bateau            carrosse

#### R3 CATÉGORISATION: (intrus à repérer)

Nommer et faire répéter les mots (3 ou 4) correspondant aux images.  
"Ces mots finissent par le même bruit ou par le même son, sauf un.  
Lequel de ces mots ne finit pas comme les autres,  
n'a pas le même bruit à la fin?"

R3.1 cheval                    journal                    maison

#### R4 PRODUCTION: (sans image de référence)

"Trouve un mot qui rime avec (ou qui finit comme) le mot que je  
vais te dire."

R4.1 chat \_\_\_\_\_

## ÉPREUVES RELATIVES AUX SYLLABES

**S1 et S2 RECONNAISSANCE:** choix / 4 mots  
 source: "test de préparation scolaire à la 1ère année",  
 Clinique des troubles d'apprentissage du  
 Centre hospitalier Gatineau

Dire deux fois la série de mots en les pointant à l'enfant.  
 "Montre-moi l'image dont le nom commence par..."

S1.1 "ta" : table poupée ballon soulier  
 ou finit par...

S2.1 "teuil" : patin fauteuil gâteau éventail

**S3 et S4 IDENTIFICATION de la syllabe identique:**  
 source (S3): "test diagnostique préscolaire",  
 Commission scolaire de LeGardeur

"Je vais te dire des mots en te montrant des images  
 et toi, tu devras me dire  
 si tu entends la même chose au début des mots,  
 si les mots commencent de la même façon."

"Dis-moi ce que tu entends de pareil."

	OUI	NON	SYLL.
S3.1 papillon - parapluie	_____	_____	_____

"Entends-tu maintenant la même chose à la fin des mots?  
 Dis-moi ce que tu entends de pareil."

	OUI	NON	SYLL.
S4.1 bouton - mouton	_____	_____	_____

**S5 SEGMENTATION:** (sans image)  
 source: "test diagnostique préscolaire",  
 Commission scolaire de LeGardeur

"Je vais te dire un mot,  
 toi, tu vas le redire en frappant sur la table comme je vais te le  
 montrer."

S5.1 champignon (3 coups correspondant aux 3 syllabes) \_\_\_\_\_

**S6 FUSION:** choix / 3 images  
 source: "test diagnostique préscolaire",  
 Commission scolaire de LeGardeur

"Je vais te parler en robot.  
 Montre-moi l'image du mot que je t'ai dit."

S6.1 ba / teau \_\_\_\_\_

**S7 SOUSTRACTION:** (sans image)  
 source: Rosner Test, traduit par Kim Nadeau

"Je vais te dire un mot.  
 Tu vas le répéter, puis tu vas le dire encore, mais pas au complet.  
 Tu devras en enlever un morceau."

S7.1 dis BONJOUR répète mais ne dis pas JOUR ---> bon \_\_\_\_\_

**S8 CATÉGORISATION:** (intrus à repérer)

Nommer et faire répéter les mots correspondant aux images montrées.  
 "Trouve quel mot ne commence pas comme les autres."

S8.1 papillon parapluie fantôme

## ÉPREUVES RELATIVES AUX PHONÈMES

### P1 et P2 RECONNAISSANCE:

Nommer et faire répéter les mots correspondant aux cinq images montrées.  
 "Dis-moi lequel commence par..."

intrasyllabique: P1.1 "tr" (train) \_\_\_\_\_

phonémique: P2.1 "m" (maison) \_\_\_\_\_

**P3 et P4 IDENTIFICATION:**

"Je vais te dire des mots.  
Dis-moi si les mots commencent par le même son (petit bruit).  
finissent  
Dis-moi ce petit bruit (son) qui est pareil.

	O/N	son		O/N	son
P3.1 jupe - jambe	___	___	P4.1 bouche - cloche	___	___

**P5 SEGMENTATION:** (sans image)  
source: "test diagnostique préscolaire",  
Commission scolaire de LeGardeur

"Dis-moi le premier son que tu entends dans les mots que je vais te dire."

P5.1 v-v-v-v-vent \_\_\_\_\_

**P6 FUSION:** choix / 3 images  
source: "test diagnostique préscolaire",  
Commission scolaire de LeGardeur

"Je vais te dire un mot d'une drôle de façon.  
Montre-moi l'image du mot que je t'ai dit."

6.1 ch / ou \_\_\_\_\_

**P7 SOUSTRACTION:** (sans image)  
source: Rosner Test, traduit par Kim Nadeau

"Je vais te dire un mot.  
Tu vas le répéter, puis tu vas le dire encore, mais pas au complet."

P7.1 dis COU répète mais ne dis pas C(K) ---> ou \_\_\_\_\_

**P8 CATÉGORISATION:** (intrus à repérer)

Nommer et faire répéter les mots correspondant aux images montrées.  
"Trouve le mot qui ne commence pas comme les autres."

P8.1 maison mouton marteau gâteau

## ANNEXE 2

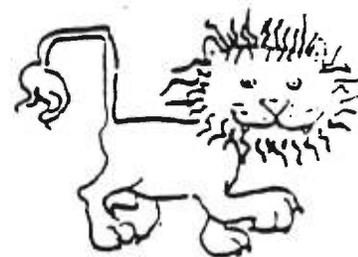
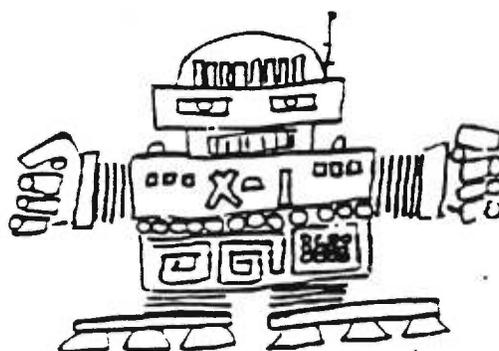
### TRAJETS À REPRODUIRE

- trajet à partir de consignes données verbalement
- trajet à partir de consignes données visuellement

NOTE: un trajet analogue, impliquant les mêmes joueurs, a préalablement été exécuté avec chacun des élèves comme mise en situation de tâche

TRAJET À REPRODUIRE SUIVANT DES CONSIGNES VERBALEMENT DONNÉES:

- le lapin lance le ballon à l'âne
- l'âne lance le ballon à la fille
- la fille lance le ballon au robot
- le robot lance le ballon au lion



TRAJET MONTRÉ À L'ENFANT

À REPRODUIRE SUR UNE AUTRE FEUILLE OÙ NE FIGURENT QUE LES JOUEURS

