

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR
RENÉ MARCOUILLER

ÉVALUATION DÉVELOPPEMENTALE D'UN DIDACTICIEL
À L'ÉTAT-DE-PROTOTYPE DESTINÉ À FACILITER L'APPRENTISSAGE
DE LA LECTURE DE CERTAINS MOTS FRÉQUENTS AU PRIMAIRE

MAI 1993

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

RÉSUMÉ DU RAPPORT DE RECHERCHE

Cette recherche vise à évaluer la valeur-en-contexte (Lincoln et Guba, 1990) d'un didacticiel à l'état-de-prototype de façon à assurer la qualité de ce produit avant sa mise en marché. Ce matériel didactique informatisé est développé en suivant les étapes de la démarche de développement du matériel didactique de Larocque et Stolovitch (1983). Il a pour but de favoriser l'apprentissage de la lecture des mots fréquents du vocabulaire écrit des élèves de la première et de la deuxième année du premier cycle du primaire ayant des troubles légers dans ce domaine.

L'opération d'évaluation réalisée en situation réelle d'enseignement avec le prototype développé a permis d'identifier les principales qualités et les principales faiblesses du produit et de faire les corrections appropriées. Il faut ajouter que plusieurs corrections ont été réalisées au cours même de la phase de développement du produit.

L'ensemble de ces corrections, celles qui ont été faites en cours de développement et celles qui ont été réalisées après l'expérimentation du didacticiel auprès de la clientèle visée, permettent d'affirmer que nous disposons maintenant d'un didacticiel opérationnel qui peut être utilisé avec profit en situation d'aide individuelle auprès d'élèves du primaire en difficulté en lecture.

Cette conclusion principale des travaux réalisés est volontairement exprimée dans des termes reliés aux limites de la recherche. En effet, en précisant que le didacticiel évalué est maintenant opérationnel, on veut indiquer que le produit développé est certainement encore susceptible d'être amélioré. De même, dans la mesure où le prototype a été expérimenté dans une situation très particulière, soit dans un contexte d'aide individuelle auprès d'enfants en difficulté, nous ne pouvons recommander son utilisation que dans un contexte semblable avec une clientèle de même niveau.

Enfin, la recherche complétée nous a amené à poser plusieurs questions par exemple sur les effets de l'utilisation de l'ordinateur au point de vue de l'évolution socio-affective des élèves en difficulté que nous avons rencontrés ou sur la pertinence des listes de mots à apprendre proposées aux élèves du premier cycle du primaire. Ces questions pourraient certainement donner lieu à d'autres recherches intéressantes.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont au directeur de recherche, Jacques R. Gingras, professeur en sciences de l'Education à l'université du Québec à Trois-Rivières. Tout au long de la démarche, il a su m'encourager, me diriger de manière à ce que je puisse présenter ce travail. Il m'a amené à relever des défis que je n'avais pas envisagés au départ de mon questionnement.

Je remercie aussi spécialement Steve Lambert, analyste-programmeur. Son support indéfectible m'a permis de mener à terme la recherche entreprise. C'est dans l'enthousiasme et avec une patience remarquable qu'il a assuré la programmation du didacticiel. Les très nombreuses heures pendant lesquelles nous avons travaillé ensemble me permettent de le compter maintenant parmi mes amis.

Merci à Mariette Gélinas, responsable de l'informatique à la commission scolaire Val-Mauricie qui a équipé chacune des écoles des ordinateurs nécessaires à l'expérimentation du matériel.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ DU RAPPORT DE RECHERCHE.....	p.II
REMERCIEMENTS.....	p.III
Liste des tableaux et figure.....	p.IX

CHAPITRE I

Problématique

1.1 Situation du problème.....	p.1
1.2 Identification du problème.....	p.2
1.3 Questions de la recherche.....	p.5
1.4 Importance de la recherche.....	p.6
1.5 Limites de la recherche.....	p.8

CHAPITRE II

Cadre de référence

Introduction.....	p.9
2.1 La lecture.....	p.9
2.1.1 Nature de l'acte de lecture.....	p.9
2.1.2 La liste des mots retenus.....	p.12
2.2 Les difficultés d'apprentissage de la lecture..	p.13
2.3 Les élèves visés dans cette recherche.....	p.15
2.4 Les méthodes d'apprentissage de la lecture.....	p.16
2.5 Les démarches de développement de didacticiels.	p.18
2.6 Les notions d'évaluation du mérite et de la valeur d'un objet.....	p.19
2.7 Pour compléter la partie: cadre de référence.....	p.19
2.8 Objectifs de la recherche.....	p.20
2.9 Faisabilité.....	p.20

CHAPITRE III

Méthodologie

3.1 Introduction.....	p.21
3.2 Type de recherches.....	p.21
3.3 Les phases de la recherche.....	p.22
3.4 Opérations réalisées et instruments utilisés pour compléter la phase des analyses:.....	p.23
3.4.1 L'analyse de la clientèle.....	p.24
3.4.2 L'analyse du contenu.....	p.27
3.4.3 L'analyse du contexte.....	p.32
3.5 Procédures et instruments pour réaliser le développement du prototype.....	p.34
3.5.1 Choix du médium, du logiciel, du langage de programmation et de l'appareil:.....	p.34
3.5.2 Les ressources humaines demandées.....	p.38
3.6 Procédures et instruments d'évaluation du didacticiel-à-l'état-de-prototype.....	p.40
3.6.1 Déroulement de la phase d'expérimentation....	p.40
3.7 Conclusion de la partie méthodologie.....	p.43

CHAPITRE IV

Présentation des résultats

4.1 Introduction.....	p.44
4.2 Résultats de la phase des analyses.....	p.45
4.2.1 Description du groupe d'élèves-cibles.....	p.45
4.2.2 Présentation de la liste des mots choisis pour composer la banque de mots à apprendre à l'aide du didacticiel.....	p.52
4.2.3 Listes des mots concrets ou des mots qui ont servi à placer les mots à apprendre à l'aide du didacticiel dans une unité sémantique significative	p.54

4.3 Résultat de la phase de développement: le didacticiel à l'état de prototype.....	p.57
4.3.1 Description du logiciel.....	p.57
4.4 Résultats de l'opération d'évaluation du prototype	p.63
4.4.1 En cours de développement	p.64
4.5 Résultats de l'opération d'évaluation de la valeur-en-contexte.....	p.68
4.5.1 Au plan cognitif.....	p.69
4.5.2 Au plan socio-affectif.....	p.88
4.6 Autres commentaires.....	p.93
4.7 A propos des qualités et des défauts du didacticiel	p.99
CONCLUSION.....	p.103
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	p.105

Appendice A

Présentation des outils d'analyse de la clientèle visée p.A1

Appencices B, C, D

Les questionnaires ayant servi à la conception et la réalisation du didacticiel **LOGIMOTS**. Ces questionnaires s'adressent à l'enseignant, aux parents et à l'élève directement visé dans cette recherche. Ils ont servi de guide à la collecte de données servant à la réalisation du didacticiel..... p.A3

Appendice E

L'échéancier (le plan de travail)..... p.A10

Appendice F

Les listes des mots fréquents des échelles de Hemnom.. p.A11

Appendice G

La liste des mots-outils les plus fréquents de la langue française à l'écrit définie par Josée Valiquette d'après les travaux de Ters et Reichenbach..... p.A12

Appendice H

La liste orthographique de base pour la 1ère année du primaire, M.E.Q..... p.A13

Appendice I

La liste des mots concrets fréquents utilisés en situation de lecture et d'écriture dans les classes de première année dans les écoles des enfants ciblés dans cette recherche p.A15

Appendice J

Les verbes des échelles de Hemnon faisant partie de l'ensemble des mots les plus fréquents du langage écrit en français
p.A17

Appendice K

Les verbes de la liste orthographique de base du document de consultation (M.E.Q., 1990)..... p.A18

Appendice L

Le contenu de **LOGIMOTS** présenté par modules..... p.A19

Appendice M

Instrument de cueillette des données: le premier pré-test (corrigé) p.A45

Appendice N

Instrument de cueillette des données: le premier pré-test (copie de l'élève) p.A46

Appendice O

Instrument de cueillette des données: le deuxième pré-test
(corrigé) p.A47

Appendice P

Instrument de cueillette des données: le deuxième pré-test
(copie de l'élève) p.A48

Appendice Q

Instrument de cueillette des données: le test pour connaître
le transfert des connaissances apprises à l'aide du didacti-
ciel (Corrigé) p.A49

Appendice R

Instrument de cueillette des données: le test pour connaître
le transfert des connaissances apprises à l'aide du didacti-
ciel (copie de l'élève) p.A50

Appendice S

La fiche permettant à l'enseignant de compiler des observa-
tions sur le déroulement des expérimentations par les élè-
ves. p.A51

Cahier d'accompagnement de LOGIMOTS

Le didacticiel LOGIMOTS

LISTES DES TABLEAUX ET FIGURE

Tableau 1:	Tableau descriptif des élèves sélectionnés	p. 46
Tableau 2:	Tableau descriptif des élèves sélectionnés d'après les résultats obtenus	p. 49
Tableau 3:	Le contenu notionnel des mots à apprendre	p. 53
Tableau 4:	Verbes faisant l'objet d'un apprentissage	p. 54
Tableau 5:	Liste des mots concrets pour apprendre dans des unités sémantiques significatives	p. 56
Figure 1:	Présentation de l'écran	p. 61
Tableau 6:	1° module: les articles	p. 70
Tableau 7:	2° module: les pronoms	p. 70
Tableau 8:	3° module: les adjectifs	p. 71
Tableau 9:	4° module: les noms	p. 71
Tableau 10:	5° modules: les prépositions	p. 72
Tableau 11:	6° module: des conjonctions et un adverbe	p. 72
Tableau 12:	7° module: le verbe aller	p. 73
Tableau 13:	8° module: le verbe être	p. 73
Tableau 14:	9° module: le verbe faire	p. 74
Tableau 15:	10° module: le verbe dire	p. 74
Tableau 16:	Résultats selon les six premiers modules	p. 79
Tableau 17:	Résultats obtenus par les élèves à la passation du pré-test et identification des modules à apprendre	p. 80
Tableau 18:	Tableau montrant les résultats obtenus aux pré-tests selon les modules tels que définis dans le didacticiel	p. 81
Tableau 19:	Contrôle des apprentissages (POST-TEST)	p. 83
Tableau 20:	Tableau des résultats obtenus au post-test	p. 84
Tableau 21:	Tableau des transferts des connaissances	p. 86
Tableau 22:	Tableau représentant les résultats au test de transfert des connaissances	p. 87
Tableau 23:	Tableau des résultats au post-test selon les écoles	p. 95

CHAPITRE I

Problématique

1.1 Situation du problème

Suite au rapport COPEX (1976), le ministère de l'Éducation du gouvernement du Québec a imposé à chaque commission scolaire sous sa juridiction la tâche d'élaborer une politique définissant des services éducatifs particuliers et adaptés aux élèves en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Pour répondre à cette obligation, la commission scolaire Val-Mauricie, ayant à assurer l'enseignement dans les écoles de Shawinigan-Sud et des villages voisins, a préparé une politique de services éducatifs favorisant l'intégration des enfants en difficulté dans les activités éducatives régulières.

Pour assurer l'application de cette politique, la commission scolaire a engagé du personnel ayant les qualifications nécessaires pour intervenir à titre d'aide pédagogique. Un aide pédagogique est affecté à chacune des écoles de la commission scolaire Val-Mauricie. Il a pour fonction d'assurer les interventions pédagogiques de soutien dans les domaines du français et des mathématiques auprès des enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage.

Dans sa pratique, l'aide pédagogique rencontre des élèves, en majorité du premier cycle de l'élémentaire. La majorité des élèves rencontrés par l'aide pédagogique ont, à des degrés divers, des difficultés dans l'apprentissage de la lecture. Certains n'utilisent pas les connaissances apprises en classe pour lire efficacement; beaucoup ont de la difficulté à comprendre le sens de ce qu'ils lisent. Plusieurs de ces élèves ont de la difficulté à formuler oralement les

informations énoncées dans un court texte ou à choisir correctement les informations qui leur sont nécessaires pour réaliser une tâche proposée aussi bien dans le domaine du français que dans celui des mathématiques. A titre d'aide pédagogique, nous avons donc été amené à nous intéresser à l'acte de lire, au matériel didactique et aux stratégies pédagogiques permettant d'aider les élèves à surmonter leurs difficultés en lecture.

1.2 Identification du problème

Fijalkow (1983) a analysé en profondeur les catégories de causes génératrices de difficultés en lecture. Son travail montre que ces difficultés sont souvent la conséquence d'un ensemble de facteurs reliés les uns avec les autres. Il nous invite à considérer qu'apprendre à lire demande bien entendu la complicité de l'enfant mais aussi celle du milieu familial et scolaire. Ainsi, dans la plupart des cas, les difficultés rencontrées lors de l'apprentissage de la lecture dépendent à la fois du milieu socio-économique de l'enfant, de la personnalité de celui-ci, de même que du matériel didactique et des types de méthodes d'apprentissage de la lecture utilisés dans les classes.

Ces différents types de causes des difficultés d'apprentissage en lecture ont toutes une importance certaine. Aussi, l'école offre-t-elle à l'enfant des services appropriés pour l'aider à résoudre les difficultés pouvant survenir dans sa démarche d'apprentissage. Ces services sont assurés dans l'école par des personnels oeuvrant à titre d'enseignant(e), de psycho-éducateur(trice), de psychologue scolaire, d'infirmière et, enfin, d'aide pédagogique. L'enfant peut profiter de l'expertise de chacun de ces professionnels. Ces personnels fonctionnent en équipe multidisciplinaire; chacun joue dans

cette équipe un rôle précis sous la responsabilité du directeur d'école.

L'enseignant responsable d'une classe est le premier intervenant auprès de l'enfant. Il l'observe lorsqu'il utilise des stratégies d'apprentissage. Il diagnostique les difficultés rencontrées. Un autre intervenant est le psycho-éducateur. Il intervient après signalement à la direction de l'école par l'enseignant d'un cas d'enfant connaissant des problèmes familiaux et (ou) socio-économiques. L'infirmière est parfois demandée pour trouver des solutions à des problèmes psycho-physiologiques.

Enfin, le travail de l'aide pédagogique se fait en collaboration avec les autres intervenants membres de l'équipe multidisciplinaire. Cependant, son travail a ses caractéristiques propres. Ses interventions auprès des enfants en difficulté se limitent souvent à un territoire particulier en rapport avec les aspects pédagogiques des difficultés d'apprentissage en lecture.

Le rôle de l'aide pédagogique est de préciser le diagnostic des difficultés. Il identifie et utilise des stratégies pédagogiques susceptibles de recréer la motivation à apprendre en même temps que le goût du succès. Au besoin, il crée, développe ou adapte du matériel didactique motivant.

Dans notre pratique en tant qu'aide pédagogique, nous avons souvent observé que les stratégies d'enseignement et le matériel didactique disponible ne suffisent pas à aider un certain nombre d'élèves à comprendre ce qu'ils lisent. C'est pourquoi nous avons développé des activités supplémentaires visant à favoriser l'apprentissage de la lecture chez les

élèves en difficulté dans ce domaine. Récemment, nous avons été captivé par le matériel didactique informatisé.

En effet, il existe depuis le début des années 1980, un matériel didactique informatisé. De nombreux logiciels éducatifs peuvent être utilisés pour faciliter l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Ce sont des outils de diagnostic de difficultés, des exerciseurs capables d'améliorer la compréhension et la vitesse en lecture. Ce sont aussi d'autres sortes de logiciels éducatifs. La recherche de Landreville (1990) sur les impacts de l'utilisation du traitement de texte à des fins d'apprentissage de la lecture et de l'écriture montre que l'utilisation de l'ordinateur a des effets motivants, qu'il maintient l'attention et la concentration à la tâche. On peut penser que l'utilisation de ce genre d'outils informatiques peut avoir les mêmes effets auprès des enfants en difficulté d'apprentissage en lecture et faisant partie de notre milieu d'intervention. C'est justement ce type de matériel éducatif informatisé destiné à améliorer la compréhension et la vitesse de lecture qui nous intéresse dans le cadre de cette recherche.

Cependant, et c'est là le cœur du problème qui nous occupe, l'examen des didacticiels¹ existants montre qu'il existe peu de produits francophones directement adaptés aux besoins des élèves en difficulté que nous rencontrons. De plus, il n'existe pas à notre connaissance de recherche démontrant le

¹ Le terme didacticiel est à l'origine un néologisme québécois formé à partir des mots **didactique** et **logiciel**. Un didacticiel est un logiciel qui permet à l'enfant de surmonter les difficultés d'apprentissage auxquelles il est confronté.

c.f. Legendre, R., Dictionnaire actuel de l'Éducation, Larousse, Paris, 1988, p. 173

mérite² et la valeur³ des produits existants comme outils facilitant l'apprentissage de la lecture. Ces constats nous amènent à poser les questions de recherche présentées dans la partie suivante du texte.

1.3 Questions de la recherche

Dans la mesure où l'examen des logiciels éducatifs dont nous disposons à la commission scolaire Val-Mauricie ne sont pas nécessairement adaptés au travail de l'aide pédagogique et aux besoins des élèves en difficultés rencontrés, cela nous amène à formuler les deux questions suivantes.

Comment s'assurer de la valeur-en-contexte⁴ d'un produit développé répondant aux besoins d'élèves en difficulté en lecture au niveau du premier cycle du primaire qui soit adapté au mode de travail individualisé de l'aide pédagogique ?

Comment développer, améliorer et perfectionner un didacticiel dans l'acception d'une plus grande qualité, de l'excellence de la tâche à accomplir ?

Les questions posées font référence à des démarches structurées de développement de produits éducatifs et à des méthodes d'évaluation des produits en cours de développement qui ont été

² Le mérite d'un objet correspond à ses caractéristiques intrinsèques telles que déterminées par des experts.

³ La valeur d'un objet correspond à ses caractéristiques telles qu'appréciées par les usagers.

⁴ La valeur s'entend ici dans le sens d'une estimation que l'on fait d'une activité en fonction de ce qu'on peut en tirer. D'après Legendre, R., Dictionnaire actuel de l'Éducation, Larousse, Paris, 1988. p.627 et suiv.

développées et expérimentées dans le domaine de la technologie éducative.

1.4 Importance de la recherche

On constate qu'il y a au Québec près de 38% de la population qui éprouve de la difficulté à lire des textes courants et que plus d'un travailleur sur quatre est analphabète fonctionnel dans le secteur manufacturier au Québec. Enfin, 40% des élèves des écoles du Québec abandonnent le cours secondaire sans diplôme terminal (Tremblay, 1991). Il est donc extrêmement important de se préoccuper des difficultés reliées à l'apprentissage de la lecture.

De plus, la direction de l'aide aux usagers du ministère de l'Éducation du Québec fait le relevé suivant de l'évolution de la population des élèves en difficulté dans les commissions scolaires du Québec. Les études statistiques de ce ministère montrent qu'un pourcentage important d'élèves connaissent des difficultés d'apprentissage. Selon le relevé fait auprès de la population scolaire du Québec en 1990 (M.E.Q., 1990), 12,67% des élèves inscrits dans les écoles des commissions scolaires de la direction régionale 04 Mauricie\Bois-Francs sont considérés en difficultés d'apprentissage. Ce nombre d'élèves déclarés en difficultés d'apprentissage est grandissant d'année en année. En effet, alors que l'on comptait 10,68% de la clientèle scolaire dans les écoles primaires de la Mauricie/Bois-francs en 1986-87 en difficulté, ce nombre passe à 11,41% en 1989-90. Cette clientèle scolaire déclarée en difficulté d'apprentissage au niveau primaire est loin de décroître au secondaire. En effet, alors que 9,27% des élèves inscrits dans les écoles secondaires de la direction régionale 04 étaient déclarés en difficulté d'apprentissage en 1986-87, ils sont de 17,35% en 1989-90 à demander de l'aide sous une forme

ou une autre, particulièrement au niveau des difficultés d'apprentissage de la lecture (M.E.Q., 1990). Cette situation demande aux enseignants(es) et aux aides pédagogiques du primaire d'imaginer des solutions afin d'amener ces élèves à connaître des réussites dans leurs apprentissages scolaires, principalement dans l'apprentissage de la lecture. Ainsi, nous pourrons espérer que ces élèves trouveront dans le succès le goût de l'école et de terminer leur scolarité du secondaire. Une partie des succès souhaités est en relation étroite avec le développement des habiletés langagières. En effet, l'acquisition d'habiletés en lecture est un préalable à tous les autres apprentissages et, par conséquent, à la réussite scolaire. Ne pas savoir lire, c'est se priver d'informations qui ne sont pas accessibles autrement.

Signalons aussi qu'une grande majorité des élèves en difficulté d'apprentissage référés au service d'aide pédagogique de la commission scolaire Val-Mauricie n'arrivent pas à lire à l'aide de l'approche pédagogique et du matériel utilisé en classe régulière. Plusieurs d'entre eux disent ne plus aimer l'école. Il est donc important de développer un matériel et des activités d'apprentissage motivants.

De plus, cette recherche pourra éventuellement fournir aux aides pédagogiques et aux orthopédagogues de cette commission scolaire et d'ailleurs, un matériel didactique révisé et efficace. L'aide pédagogique dispose de peu de matériel qui soit à la fois adapté à son travail et motivant pour les élèves. Il reste beaucoup à faire dans ce domaine.

1.5 Limites de la recherche

Cette recherche vise à évaluer un matériel didactique en cours de développement. Ce matériel est destiné à faciliter l'apprentissage des mots fréquents du vocabulaire des enfants de la première année du primaire. De ce fait, elle ne peut prétendre aider à l'apprentissage d'autres mots que les mots particuliers définis et insérés dans le contexte d'une phrase significative utilisée dans ce matériel.

De même, il faut tenir compte que cette recherche vise à recueillir des remarques, des commentaires, des constats conduisant à l'amélioration des performances et des caractéristiques d'un didacticiel en tant que prototype avant de l'utiliser de façon continue et systématique.

Enfin, il est important de considérer que les résultats obtenus comme apprentissage de la lecture peuvent difficilement être généralisés puisqu'il s'agit ici d'une recherche locale, menée avec un échantillon précis, dans un contexte particulier et avec un contenu défini.

CHAPITRE II

Cadre de référence

Introduction

Compte tenu des questions que nous posons et du problème que nous avons identifié dans la première partie de notre propos, la revue des écrits nous invite à traiter des points suivants. Nous présentons les aspects de la lecture qui sont traités dans cette recherche et exposons notre attitude à l'égard de l'enseignement de la lecture. Nous précisons ensuite ce qu'on entend par difficulté d'apprentissage de la lecture. Nous faisons un court exposé sur les méthodes d'apprentissage de la lecture puis, nous définissons ce qu'est un élève dirigé au service d'aide pédagogique de son école. Enfin, nous faisons référence aux modèles généraux utilisés pour développer notre matériel didactique et donnons quelques explications sur les notions de **mérite** et de **valeur** d'un objet.

2.1 La lecture

Nous présentons dans ce qui suit l'approche de Smith (1981) et celle de Staats (1986) sur l'apprentissage de la lecture. Nous poursuivons en citant les auteurs qui nous ont conduit à retenir des mots à faire apprendre.

2.1.1 Nature de l'acte de lecture

Notre démarche s'accorde avec la définition suivante de la lecture. L'acte de lire se définit comme: «... l'habileté à reconstruire partiellement ou intégralement le sens d'un texte en tenant compte de l'intention de la lecture et du type de texte lu.» (M.E.Q., 1981, p. 22) Cette habileté: «... consiste essentiellement à comprendre le sens de ce qui est lu; cette

habileté s'appuie sur des mécanismes qui font appel à des connaissances diverses: morphologique et syntaxique des mots, et à la connaissance qu'a le lecteur du réel traité par le texte.»(M.E.Q., 1981)

Une approche intéressante de l'apprentissage de la lecture est celle de Frank Smith. Frank Smith (Smith, 1981) indique qu'il faut abolir la conception selon laquelle le langage écrit n'est autre que la parole mis en code. Il explique en quoi la compréhension d'un texte aide non seulement la lecture de ce texte mais en est même indissociable. Son argumentation l'amène à affirmer que la subvocalisation se révèle nuisible; il fait la démonstration que les méthodes phonétiques si longtemps utilisées, voire parfois encore en application dans certaines de nos classes, sont inefficaces. Il établit que l'élève en train de lire, extrait et choisit dans le texte qu'il a devant ses yeux ce qui lui est nécessaire pour son information. De fait, l'élève en activité de lecture utilise fréquemment des processus d'anticipation corrigés par des boucles de rétroaction.

Pour les tenants de la théorie du behaviorisme paradigmique (Leduc, 1984) telle qu'élaborée par Staats, les apprentissages de la lecture, de l'écriture et des habiletés numériques sont autant de répertoires verbo-cognitifs complexes qui s'apprennent de façon cumulative et hiérarchisée avec, comme préalables, les répertoires langagiers. Les répertoires impliqués dans l'apprentissage de la lecture sont la discrimination des lettres de l'alphabet, les unités de lecture, le décodage, la lecture de mots entiers et la lecture de groupe de mots.

La discrimination des lettres de l'alphabet consiste à apprendre le nom de chacune des vingt-six (26) lettres, les majuscules et les minuscules. Ce répertoire s'apprend par conditionnement

instrumental discriminant. Il a pour fonction, entre autres, de développer l'attention qui est essentielle à l'apprentissage de la lecture.

Le répertoire des unités de lecture est celui où l'élève donne les sons des lettres et des syllabes. Ce répertoire s'apprend par conditionnement instrumental; il faut beaucoup d'essais de conditionnement pour apprendre ce répertoire.

Comme pour l'apprentissage des unités de lecture, le décodage s'apprend aussi par conditionnement instrumental. Le décodage consiste à regarder les lettres d'un mot de gauche à droite en séquence, de produire l'une des réponses contrôlées par la lettre ou la syllabe, d'écouter le mot ainsi produit et de le comparer à un mot existant dans le répertoire d'étiquetage de l'élève qui décode.

Lorsque l'élève a acquis le répertoire des mots entiers, un mot écrit déclenche chez lui une réponse qui consiste à dire le mot et non plus ses composantes phonétiques. Il en est de même pour l'acquisition du répertoire des groupes de mots; ce sont maintenant les mots qui produisent la réponse plutôt que le mot.

Lorsque ces répertoires sont acquis, l'élève qui sait lire peut décrire la série d'images évoquées par le texte. La lecture des textes l'amène aussi à connaître des émotions, à acquérir des connaissances nouvelles susceptibles de lui permettre de résoudre des problèmes, en plus de lui faire acquérir des habiletés sportives, mécaniques ou autres et d'enrichir son vocabulaire par l'utilisation du dictionnaire ou par le contexte.

Selon Staats (1986), un élève qui a acquis un langage fonctionnel peut apprendre à lire si les conditions d'apprentissage sont adéquates. Il faut de très nombreux essais d'apprentissage pour devenir un lecteur expert. De ce fait, il est important que l'élève maintienne son attention et sa participation durant les situations d'apprentissage organisées par l'enseignant(e). Il faut donc organiser des conditions d'apprentissage susceptibles de rendre les tâches agréables en misant sur le renforcement extrinsèque.

Aussi, il ne faut pas oublier que les valeurs, les croyances et les ressources influencent l'apprentissage. Par exemple, une croyance de l'élève en difficulté est qu'il ne peut pas réussir; il nous revient de briser cette image qu'a l'élève de lui-même en le mettant en situation de réussite le plus souvent possible afin de l'amener à avoir ce sentiment que lui aussi, il peut réussir. ~~certaines de ces mots qui étais spaghetti~~

Notre souci porte sur le besoin d'aider les enfants à faire des apprentissages utiles, efficaces, qui répondent à leurs intérêts. Cette préoccupation constante que nous avons d'aider les enfants à apprendre à lire le plus efficacement possible nous a amené à déterminer une liste de mots parmi les plus fréquents à faire apprendre, cela afin de l'aider à la fois en favorisant une meilleure compréhension des textes qui lui sont soumis et sa vitesse de lecture.

2.1.2 La liste des mots retenus: les mots à apprendre

Hargis et Gickling (1978) et Wolpert (1972) ont montré que les mots qui suscitent une image sensorielle sont appris plus facilement et sont mieux retenus que les mots abstraits. En accord avec cette position, le Nouveau Programme de français du

M.E.Q. (1979) poursuit en élaborant son point de vue sur la composition d'un vocabulaire au début de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture pour les enfants arrivant à l'école. Cependant, nous savons qu'il y a des mots plus difficiles à apprendre parce qu'ils tirent leur signification des autres mots de la phrase et que ces mots sont essentiels à la compréhension de la phrase. Aussi, avons-nous décidé de connaître quels sont ces mots abstraits et les mots fréquents en français.

Les deux échelles de Henmon, tirées de Ters et Mayer (1977), composées de 67 mots, représentent à eux seuls 50% de tout texte écrit. Les fréquences d'utilisation des mots de ces échelles ont été étudiées pour le Québec par Giasson-Lachance (1981). Les fréquences d'utilisation de ces mots des deux échelles de Hemnon sont évalués à nouveau par J. Valiquette (1983). Ce sont certains de ces mots qui font spécialement l'objet de notre préoccupation. Nous décrirons plus loin comment nous avons procédé pour faire le choix des mots pertinents et nous présenterons la liste de mots qui est issue de cette opération.

2.2 Les difficultés d'apprentissage de la lecture

Selon Staats (1986), dans la plupart des cas, chez les élèves qui ont un langage fonctionnel, les difficultés d'apprentissage de la lecture qu'ils connaissent dépendent non pas des processus ou des structures internes, mais plutôt de conditions d'apprentissage inadéquates. Il semble que, dans la plupart des cas, les essais d'apprentissage n'ont pas été assez nombreux et les conditions de renforcement ont été inadéquates. Pour corriger cette situation, nous croyons qu'il faut offrir à l'élève qui connaît des difficultés d'apprentissage en

lecture des conditions d'apprentissage différentes de celles qui sont utilisées dans la classe, des conditions d'apprentissage qui soient agréables et qui impliquent des renforçateurs extrinsèques susceptibles d'amener la réussite.

Ainsi, le matériel didactique pour aider à l'apprentissage de la lecture des mots fréquents des textes écrits que nous comptons développer devra être attentif à la façon dont le cerveau organise et traite l'information qui lui est fournie par l'environnement. Il devra aussi prendre en considération les répertoires impliqués dans l'apprentissage de la lecture. De plus, il devra tenir compte de la condition suivante, à savoir que l'élève doit connaître diverses situations d'apprentissage, plaisantes et comportant des renforçateurs extrinsèques efficaces.

...
...

Le programme de français du M.E.Q. (1979) suggère de favoriser l'apprentissage de mots à être reconnus instantanément par la pratique de la lecture et par des activités centrées sur le lexique. Il propose d'initier l'élève à la lecture par l'apprentissage global d'un certain nombre de mots en s'appuyant sur le fait que l'enfant est déjà familier avec le mot dans son langage oral. L'acquisition de mots entiers place très tôt l'élève dans une véritable situation de lecture, ce qui est un point crucial au niveau de la motivation et de la compréhension du sens de la lecture. L'élève ne sait pas encore que les mots peuvent se diviser en phonèmes et en syllabes.

De plus, la présentation du mot entier au début de l'apprentissage de la lecture ressemble plus à l'idée de ce que celui-ci se faisait « d'apprendre à lire» que la lecture de syllabes. En cela, le nouveau programme de français du M.E.Q. (1979) s'accorde avec Smith (1981). Tous deux conviennent que l'identification des lettres, la reconnaissance des mots et la

compréhension du sens sont trois opérations distinctes qui se font indépendamment à partir de la même information visuelle de même que l'élève n'a recours au décodage qu'en dernier ressort lorsqu'il est confronté à un mot inconnu. En d'autres termes, l'élève apprenant à lire saute le mot qui n'apparaît pas dans son vocabulaire visuel ou qu'il ne peut identifier immédiatement, utilise des informations visuelles comme les dessins pour lire un mot isolé, dispose des autres mots qu'il connaît de la phrase lue pour savoir le sens de sa lecture.

2.3 Les élèves visés dans cette recherche

Cette recherche s'intéresse aux enfants dirigés au Service d'Aide Pédagogique des écoles à la C.S. Val-Mauricie. Les élèves qui profitent du Service d'Aide Pédagogique sont ceux qui répondent à la définition générale que fait le ministère de l'Éducation du Québec de l'enfant en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Il est: « celui ou celle dont l'évaluation pédagogique de type sommatif, fondé sur les programmes d'études en langue maternelle..., révèle un rendement significativement inférieur aux attentes à son endroit compte tenu de ses capacités et du cadre de référence que constitue la majorité des élèves du même âge à la commission scolaire.»(M.E.Q., 1990) De façon plus spécifique, l'élève qui a des troubles légers d'apprentissage de la lecture est celui ou celle dont l'évaluation pédagogique de type formatif a une cote d'évaluation qui n'indique pas une progression des apprentissages en situation de lecture en vue de l'atteinte des objectifs visés par le programme. Il (elle) est celui ou celle qui éprouve des difficultés ou réussit difficilement les apprentissages proposés même avec de l'aide de l'enseignant responsable de la classe auquel il (elle) appartient, ou celui ou celle qui ne réussit pas à apprendre à lire ou le fait très difficilement,

même avec beaucoup d'aide de l'enseignant. De plus, l'élève qui a des troubles légers d'apprentissage de la lecture est celui ou celle dont l'évaluation pédagogique de type sommatif, réalisée à la fin de l'année scolaire, n'a pas satisfait aux exigences minimales d'atteinte des objectifs d'apprentissage de la lecture visés par le programme de l'année scolaire.

Les instruments diagnostiques du **Bilan fonctionnel** proposés par le M.E.Q. (1982) nous ont servi à établir la liste des enfants qui ont participé à cette recherche. Ces instruments permettent d'identifier de façon précise les besoins et les problèmes en lecture des élèves qui ont profité du Service de l'aide pédagogique en septembre 1991.

La commission scolaire Val-Mauricie définit son Service d'Aide Pédagogique comme étant «... le service-école privilégié pour favoriser le maintien dans la classe régulière de l'enfant en difficulté.»(c. s. Val-Mauricie, 1986) Ce service a pour but: « ...d'assurer une intervention de soutien auprès des élèves en difficulté dans le domaine des apprentissages tels le français et les mathématique et de favoriser le développement personnel de l'enfant.»(c. s. Val-Mauricie, 1986, p. 2)

2.4 Les méthodes d'apprentissage de la lecture

La revue de littérature faite par Fijalkow (1983) sur les causes des difficultés d'apprentissage des élèves propose certains éléments de réponses à nos préoccupations. La catégorie de causes qui nous intéresse a trait au matériel didactique et aux types de méthodes d'apprentissage de la lecture que l'on utilise pour aider les élèves à apprendre à lire.

En tant qu'aide pédagogique, nous utilisons surtout une méthode synthétique d'apprentissage de la lecture. Cette méthode nous a amené à produire du matériel et des activités pouvant aider des élèves du premier cycle de l'élémentaire à surmonter leurs difficultés dans l'apprentissage de la lecture.

Par rapport à l'enseignement de la lecture, nous adoptons l'attitude de l'enseignant qui fournit de l'information à l'élève en favorisant une activité réflexive sur ses stratégies de lecture. Sans nous détourner de l'enseignement des sons, nous accordons beaucoup d'importance à l'apprentissage de stratégies idéovisuelles, celles qui utilisent l'image comme supports à l'apprentissage des mots. Pour ce faire, les activités de lecture proposées à l'élève doivent ressembler à l'idée qu'il se fait de ce qu'est: «j'apprends à lire». Nous croyons ces activités décisives au niveau de la motivation et de la compréhension du sens de la lecture.

Nous sommes particulièrement attentifs aux recherches de F. Smith (1981) portant sur les méthodes d'apprentissage de la lecture. Cette approche fait de l'acte de lire un processus dans lequel on extrait et on choisit dans l'information disponible ce qui est nécessaire pour produire un sens et, de ce fait, coopérer avec l'auteur.

Le programme de l'enseignement du français du M.E.Q. recommande de commencer l'enseignement de la lecture par la présentation de mots entiers et non d'unités comme le phonème ou la syllabe. Les activités d'association images-mots représentent une bonne méthode pour assurer l'apprentissage du vocabulaire visuel. De façon générale, ces activités consistent pour l'enfant à lire un mot ou un groupe de mots et à associer ces mots avec l'image appropriée. Nous utiliserons cette méthode d'association images-mots pour assurer l'apprentissage des mots de fonction fréquents de tout texte écrit pour les enfants d'âge scolaire.

Rappelons que ces mots de fonction comme les articles et les prépositions n'ont pas de signification en soi: ils tirent leur signification de leur rôle dans la structuration de la phrase.

Il y a des similitudes entre la définition du M.E.Q. et ces théories. En effet, on s'accorde sur le fait que lire, c'est reproduire le sens d'un texte et que cette habileté demande des connaissances.

Le développement du matériel éducatif informatisé souhaité se fera en tenant compte: des propositions du programme de français du cours primaire sanctionné par le ministère de l'Éducation du Québec (M.E.Q., 1979), de la définition qui s'y trouve de l'acte de lire, des théories sur l'apprentissage de la lecture de Staats (1986) et de Smith (1981).

2.5 Sur les démarches de développement de didacticiels

Le modèle général visant le développement de matériel éducatif présenté par H. Stolovitch et G. LaRocque (1983) est ici utilisé pour construire le matériel didactique informatisé souhaité. Ce modèle s'avère fort pertinent dans la mesure où ces auteurs présentent leur modèle général comme la résultante des concepts tirés de la systémique et des leçons des modèles précédents. Leur modèle comporte quatre dimensions majeures. Ces quatre dimensions sont l'opération de l'analyse, le choix et la production d'un design, l'évaluation du matériel construit et la dimension de la rétroaction, celle où on se demande si le matériel mérite d'être implanté ou non.

Ce modèle général visant le développement de matériel éducatif de LaRocque et Stolovitch (1983) servira de guide au développement du matériel éducatif souhaité. Nous décrirons de façon

plus détaillée les différentes phases de la démarche dans la partie méthodologique.

2.6 Les notions d'évaluation du mérite et de la valeur d'un objet

Les notions de **mérite** (merit) et de **valeur-en-contexte** (worth) ont été utilisées pour la première fois par Scriven (1978). Elles ont été reprises par la suite par Lincoln et Guba (1980). L'évaluation du **mérite** (merit) du didacticiel souhaité se fait en considérant les caractéristiques intrinsèques du produit à l'état de prototype. L'évaluation de la **valeur-en-contexte** (worth) se fait en référence aux commentaires des utilisateurs du prototype et aux résultats obtenus en termes d'apprentissage. C'est en tenant compte de ces deux notions expliquées par Lincoln et Guba (1980, 1989) que nous comptons évaluer le didacticiel en tant que prototype. Cette opération constitue la dernière phase de la démarche proposée par LaRocque et Stolovitch (1983).

2.7 Pour résumer et compléter la partie cadre de référence

Comme il en est fait mention, la catégorie des causes des difficultés d'apprentissage des élèves (Fijalkow, 1983) qui nous préoccupe a trait au matériel didactique et aux types de méthodes d'apprentissage de la lecture que l'on utilise pour aider les élèves à apprendre à lire. Ce sont les recherches de Smith et celles de Staats sur l'enseignement et l'apprentissage de la lecture qui ont surtout guidé notre étude. Nous considérons que la compréhension du sens d'un texte est indissociable de l'acte de lire. Aussi, nous estimons qu'il est nécessaire d'établir des situations d'apprentissage

capables de rendre les lectures agréables à l'élève en misant sur le renforcement extrinsèque. Il est important de mettre l'élève en situation de réussite le plus souvent possible. Ces considérations théoriques nous amènent à formuler l'objectif de recherche présenté dans la partie suivante du texte.

2.8 Objectifs de la recherche

L'absence de matériel didactique informatisé adapté aux besoins des élèves du primaire ayant des difficultés en lecture et l'examen de différentes recherches dans le domaine de l'apprentissage de la lecture nous ont amené à développer un matériel didactique informatisé en nous assurant de la qualité de ce matériel au cours de son développement.

Cette recherche vise à évaluer la valeur-en-contexte d'un matériel didactique informatisé destiné à favoriser l'apprentissage de la lecture et de l'écriture de certains mots fréquents du vocabulaire écrit chez des élèves de la première et de la deuxième année du premier cycle du primaire ayant des troubles légers dans ce domaine.

2.9 Faisabilité

Notre rôle dans la construction d'un tel matériel se limite à celui de pédagogue. Aussi, nous avons fait appel à la compétence d'un analyste-programmeur en informatique pour le développement de la partie programmation de ce matériel.

CHAPITRE III

Méthodologie

3.1 Introduction

Nous situons d'abord cette recherche parmi les types de recherches possibles sur le sujet. Puis, nous présentons le modèle de développement du logiciel que nous avons adopté. Enfin, nous décrivons les opérations réalisées et les instruments utilisés pour chacune des phases de la démarche de développement: analyses de la clientèle-cible, du contenu et du contexte; développement du prototype et évaluation de la valeur-en-contexte de ce prototype.

3.2 Type de recherches

Rappelons que le but de cette recherche est d'évaluer en cours de développement un matériel didactique informatisé pour aider des enfants du premier cycle de l'élémentaire à apprendre à lire et à comprendre les textes écrits pour eux. Au sens où l'entendent Lincoln et Guba (1990), cette recherche constitue donc une recherche évaluative. Il s'agit en fait d'évaluer les qualités et les faiblesses d'un prototype en fin de développement de façon à faire les ajustements requis avant de permettre la diffusion de ce produit auprès des élèves à qui il s'adresse. Ce type d'évaluation se fait en ayant recours aux utilisateurs éventuels du produit développé et en reproduisant le mieux possible les conditions réelles d'utilisation.

Nous situons la phase d'évaluation du prototype à la fin d'une démarche systémique de développement d'un produit éducatif qui comprend d'autres étapes préalables que nous décrirons plus loin. Située dans cet ensemble, la phase d'évaluation du

prototype constitue une étape importante de la démarche de développement adoptée.

Il va de soi que cette recherche est aussi une recherche de type développement technique au sens où l'entend DeLandsheere (1976, p.27) parce qu'elle est une « adaptation systématique des données de la recherche appliquée et des connaissances empiriques en vue de la production et de l'emploi de matériaux, d'appareils ...». Le cadre de référence démontre que nous tenons compte des résultats de la recherche sur l'apprentissage de la lecture pour développer le matériel informatique souhaité.

3.3 Les phases de la recherche

Comme nous l'avons signalé en présentant le cadre conceptuel, les phases de la recherche respectent les principales étapes du modèle de développement de matériel didactique de LaRocque et Stolovitch (1983). La démarche proposée comprend trois phases principales: la phase des analyses, la phase du développement du prototype et la phase de l'évaluation de la valeur-en-contexte de ce prototype.

Lors de la phase des analyses, il s'agit d'identifier les facteurs servant à régler l'élaboration du didacticiel approprié et à déterminer sa forme. Cette analyse se partage en trois domaines: l'analyse des élèves à qui est destiné le matériel à développer, l'analyse des tâches que ces élèves doivent pouvoir faire et ce qu'ils doivent savoir à la suite de l'utilisation du matériel et l'analyse du contexte d'utilisation du logiciel.

Au moment de développer le prototype, il s'agit de fusionner les résultats obtenus dans les phases des analyses pour aboutir à la conception d'un matériel correspondant le mieux aux exigences et aux objectifs que nous nous sommes fixés, ceux d'aider à l'accomplissement des tâches que ces élèves doivent pouvoir faire et aux connaissances qu'ils doivent avoir. Nous devons partir de ce que nous connaissons des élèves, de leurs besoins et de leurs préférences. Il faut aussi tenir compte des données et des contraintes matérielles qui s'annoncent dans la production du prototype.

Finalement, pour identifier les qualités et les faiblesses du prototype avant de le mettre en marché, nous allons évaluer sa valeur-en-contexte.

Voyons maintenant plus en détails les opérations réalisées pour chacune des phases de la recherche et les instruments utilisés pour chacune des phases de la recherche selon le cas.

3.4 Opérations réalisées et instruments utilisés pour compléter la phase des analyses

Les opérations d'analyse ont pour but d'identifier les facteurs dont on doit tenir compte lors de l'élaboration du didacticiel. Elles servent aussi à déterminer sa forme. La démarche utilisée comprend trois types d'analyse: l'analyse des caractéristiques des élèves à qui est destiné le matériel à développer, l'analyse du contenu notionnel qu'ils ont à maîtriser et des tâches que ces élèves doivent pouvoir faire et, finalement, l'analyse du contexte de travail dans lequel évolue le concepteur de ce matériel éducatif.

3.4.1 L'analyse de la clientèle

L'analyse des caractéristiques de la clientèle-cible a pour but de dessiner le portrait-robot des élèves à qui le matériel didactique à développer est destiné. Cette opération veut permettre au concepteur de connaître les aptitudes et les traits des élèves dont on devra tenir compte.

Les outils de cueillette des données pour faire cette analyse sont: a) le dossier scolaire, b) le test diagnostique, c) les avis des enseignants et enseignantes auprès de ces élèves, d) ceux des autres intervenants auprès de ces élèves et e) ceux des élèves eux-mêmes.

a) Le dossier scolaire

La consultation du dossier de l'élève a pour buts de connaître son histoire scolaire et d'identifier le moment où il a commencé à connaître des difficultés scolaires.

b) Le test diagnostique dans les matières de base

Il n'existe pas, à notre connaissance, un test qui réponde spécifiquement à notre préoccupation de tracer un portrait-robot de la clientèle visée. Cependant, le service pédagogique de la commission scolaire du Gouffre (c.s. du Gouffre, 1983) a déjà produit des tests qui renseignent l'enseignant(e) sur la performance de l'élève en rapport avec les seuils minimaux de réussite des objectifs académiques à chacun des niveaux du cours primaire. Ces tests portent sur les objectifs d'apprentissage à atteindre dans les matières académiques de base, telles le français et les mathématiques.

Pour les besoins de cette recherche, les tests servant à poser une appréciation quant au degré d'atteinte des objectifs d'apprentissage en lecture pourront orienter le concepteur sur le niveau où se situent les connaissances et le savoir-faire des élèves en lecture. Ces tests de lecture faisant partie de l'ensemble des tests préparés par la c.s. du Gouffre ont déjà été reconnus par le ministère de l'Éducation du Québec et sont utilisés à la commission scolaire Val-Mauricie par le service d'aide pédagogique en tant qu'instruments d'évaluation des élèves en difficulté d'apprentissage. Ils servent aussi aux différents intervenants scolaires dans leur prise de décision quant au classement de ces élèves.

Afin de mieux cerner les difficultés rencontrées par les élèves dans la lecture des mots de la liste à apprendre, il a été nécessaire de soumettre ces élèves à de courts tests conçus spécialement pour eux. Ces tests ont pour but d'observer sur quels mots de la liste des mots à apprendre ces élèves bloquent. Nous avons conçu deux pré-tests plutôt qu'un seul. Nous en avons décidé ainsi parce que nous voulions que chacun de ces tests soit court, relativement facile à exécuter par l'élève et comportant le moins possible d'éléments stressants. Ces pré-tests ont aussi été utilisés comme post-tests. On les trouvera dans les appendices M, N, O et P

En plus de vouloir connaître le niveau des connaissances et le savoir-faire des élèves dans la lecture des mots à apprendre, nous avons voulu situer l'expérience pratique de ces élèves par rapport à l'exercice d'une activité d'écriture. Nous avons fait en sorte que les pré-tests soumis aux élèves cherchent à savoir quels étaient les mots concrets appris en classe que les élèves savaient déjà aussi écrire. Le test proposé est un texte que l'enfant complète. L'administrateur doit évaluer si l'enfant est capable d'écrire tous les mots manquants à ce

texte devant faire l'objet d'un apprentissage à l'aide du didacticiel.

Les avis des enseignants, des parents et des élèves ayant des difficultés d'apprentissage

Les avis des enseignants(es) et des autres intervenants auprès des élèves en difficulté d'apprentissage en lecture nous ont renseigné sur les attitudes des élèves envers les contenus d'apprentissage et sur l'image qu'ils ont de l'acte de lire. Pour recueillir les données nécessaires, nous avons utilisé les questionnaires que vous trouverez en annexe (Appendices B, C, D).

e) Les raisons d'utiliser ces instruments

À l'aide de l'ensemble de ces instruments, nous avons cherché à cueillir des données nous permettant de connaître:

- à quel niveau se situent les connaissances et le savoir-faire des élèves dans la lecture d'un texte;
- quelle est leur image de l'acte de lire;
- quelles sont les attitudes des élèves envers les contenus des lectures qu'ils font (quels sont ceux qui provoquent leur répulsion ou stimulent leur attention).

Les instruments utilisés nous ont aussi renseigné sur:

- le niveau de maîtrise de la langue des élèves visés par ce matériel;
- sur les mots qu'ils utilisent dans leur vocabulaire actif;
- de même que sur leurs préférences pour certains modes de communication.

Enfin, ces instruments visent à apprendre au concepteur si les élèves n'ont pas des déficiences aux plans sensoriel, perceptuel et (ou) moteur qui exigent une attention spéciale ou (et) s'ils n'ont pas des difficultés dans le maniement de certains matériels éducatifs. Le chapitre sur les résultats de la recherche présente de façon détaillée les caractéristiques du groupe d'élèves qui ont participé à l'expérience.

3.4.2 L'analyse du contenu

Rappelons que Gickling, Hargis (1978) et Wolpert (1972) ont montré que les mots qui suscitent une image sensorielle sont appris plus facilement et sont mieux retenus que les mots abstraits. L'opération qui nous intéresse ici est celle de la reconnaissance de certains mots abstraits. Ces mots sont difficiles à apprendre d'abord parce qu'ils tirent leur signification des autres mots de la phrase. De plus, ce sont des mots indispensables à la compréhension d'une lecture. Notre intérêt porte aussi sur les mots fréquents dans les textes écrits pour les élèves de notre champ d'intervention et qui un fois acquis, amènent ces derniers à comprendre et à produire le sens de la communication.

La problématique du contenu à donner au média que nous voulons construire réside donc dans le choix des mots devant être appris par les élèves de la première et de la deuxième année du primaire connaissant des difficultés d'apprentissage afin qu'ils puissent facilement comprendre et communiquer.

Les deux échelles de Henmon, tirées de Ters et Mayer (1977), représentent un matériel intéressant pour déterminer les mots qui feront partie de la liste des mots à apprendre à l'aide du matériel à construire. Il est établi que les deux échelles de

Henmon (Ters, Mayer et Reichenback, 1977), représentent environ 50% de tout texte écrit (Giasson-Lachance, 1981) par des enfants d'âge scolaire. Ces listes de mots (Ters et Mayer et Reichenback, 1977) sont dans le cadre de cette recherche des outils privilégiés servant à déterminer quels sont les mots les plus fréquents dans les textes écrits pour les enfants de la première et la deuxième année du primaire.

Afin de déterminer les mots devant faire l'objet d'un apprentissage, nous avons fait appel à d'autres listes. La liste des mots les plus fréquents de la langue française à l'écrit de Josée Valiquette (1983) est établie d'après les travaux de François Ters, G. Mayer et Daniel Reichenbach (1977). Cette liste s'inscrit donc parfaitement dans la démarche que nous avons prévue pour établir notre propre liste de mots à apprendre. Les travaux menés par Josée Valiquette (1983) de même que la liste des mots à apprendre du M.E.Q. (1990) nous ont servi dans notre démarche.

Pour qu'un mot soit appris à l'aide du matériel à construire, il doit à la fois faire partie de chacune des trois listes suivantes, celles de Henmon (1977), celle de Valiquette (1983) et celle du M.E.Q. (1990A); il doit aussi compter parmi les mots du vocabulaire écrits pour les enfants du groupe d'âge qui nous intéressent.

Une autre limite quant au choix des mots à apprendre tient compte des observations suivantes. Nous savons que l'enfant utilise un vocabulaire actif et un vocabulaire passif dans sa communication verbale et écrite. Son vocabulaire actif se compose des mots qu'il utilise à l'oral. Le vocabulaire passif est fait des mots dont il connaît la signification mais qu'il n'utilise pas spontanément ou seulement dans des situations particulières. Ce sont des mots du vocabulaire actif de

l'élève de la première ou de la deuxième année du premier cycle du primaire qui sont ici retenus comme faisant partie des mots à apprendre à l'aide du didacticiel dans le cadre de cette recherche.

On sait que l'élève utilise des mots concrets. Ce sont des mots qui suscitent une image sensorielle. Wolpert (1972) et Hargis (1978) ont montré que les mots concrets et longs sont plus faciles à apprendre et mieux retenus que des mots courts mais abstraits. De même, les mots qui suscitent des émotions à l'oral conservent cette caractéristique à l'écrit. Ce sont certains de ces mots abstraits, mais nécessaires à la compréhension d'un court message s'adressant à un jeune lecteur, qui font l'objet d'un apprentissage à l'aide du didacticiel que nous avons développé.

Il est possible de classer, pour toutes communications écrites, les mots de la langue en deux grandes catégories: les mots de contenu et les mots de fonction. Les mots de contenu comme les verbes, les noms et les adjectifs ont une signification. On peut prétendre qu'ils peuvent être appris plus facilement que les mots de fonction. Les mots de fonction comme les articles, les prépositions n'ont pas de signification en soi: ils tirent leur signification de leur rôle dans la structuration de la phrase. Lorsque l'on consulte les listes des mots les plus fréquents dans la langue française, on constate que la plupart des mots fréquents sont précisément des mots de fonction, indispensables à la lecture et difficiles à apprendre.

A partir de ces considérations, nous avons décidé que le contenu du didacticiel porte sur l'apprentissage d'un groupe de mots fréquents écrits dans les textes présentés aux élèves de la première et de la deuxième année du primaire, ces mots étant

des mots de fonction, des mots abstraits et des mots faisant partie du vocabulaire actif des élèves qui nous intéressent.

Notre démarche ne vise pas à favoriser l'apprentissage des mots qui suscitent une image sensorielle. Cependant, nous utilisons certains de ces mots pour créer des unités de texte significatives favorisant l'apprentissage des autres mots retenus. Nous voulons que les mots que nous utilisons dans ces unités syntaxiques fassent partie du vocabulaire actif de l'élève ou soient utilisés dans sa classe. Cette préoccupation nous place dans l'esprit d'une pédagogie de communication qui veut que nous soyons responsable de la qualité et de la pertinence des savoirs de nos élèves en cherchant à connaître et à répondre à leurs besoins immédiats et à venir. Ainsi, pour intervenir avec un maximum d'efficacité en lecture, doit-on choisir des textes produits pour les enfants ou composés (à l'oral) par eux dans des situations naturelles ou amenées par l'enseignant. Afin de nous en assurer, nous avons demandé à deux enseignantes en première année de l'élémentaire à la commission scolaire Val-Mauricie de nous livrer les listes⁵ des mots concrets ayant fait l'objet d'un apprentissage par des activités centrées sur le lexique durant l'année scolaire 1990-1991. Ces deux enseignantes travaillent pour l'une, avec des enfants de milieu urbain, pour l'autre, d'un milieu semi-rural. Comme nous intervenons dans l'un et l'autre milieu, nous avons jugé nécessaire de prendre cette précaution.

Le programme de l'enseignement du français du M.E.Q. (1980) recommande de commencer l'enseignement de la lecture par la présentation de mots entiers et non d'unités comme le phonème ou la syllabe. Ce programme de l'enseignement du français (M.E.Q., 1980) invite aussi à commencer l'enseignement de la

⁵ Ces listes sont dans la partie annexe I de cette recherche.

lecture en utilisant des activités d'association images-mots. On sait que les activités d'association images-mots représentent une bonne méthode d'assurer l'apprentissage du vocabulaire visuel. De façon générale, ces activités consistent pour l'enfant à lire un mot ou un groupe de mots et à associer ce ou ces mots avec l'image appropriée. Cette technique d'association images-mots est surtout utilisée dans les classes pour assurer l'apprentissage des mots fréquents de tout texte écrit pour les enfants d'âge scolaire. Nous avons choisi cette méthode de présenter le mot ou le groupe de mots par une image en plus d'introduire des unités syntaxiques comme environnement favorisant l'apprentissage. Lorsque nous utilisons l'entrée idéovisuelle: mots-images dans la conception de notre matériel pédagogique, nous faisons en sorte que ces mots concrets illustrés soient significatifs.

Cette démarche vise à ce que le didacticiel serve à aider à l'apprentissage des mots que nous avons décidé de faire apprendre. Ainsi, le choix des situations concrètes retenues pour les besoins de développement du matériel pédagogique a été d'abord motivé par le fait que ces situations ont pu être présentées dans les classes de notre milieu d'intervention ou sont des situations ressemblantes en tout ou en partie à celles déjà vécues dans les classes de notre milieu d'intervention. Nous avons aussi complété notre choix de mots concrets pouvant se trouver dans des unités syntaxiques en utilisant des mots concrets du vocabulaire des enfants de six ans d'âge, d'après Préfontaine, et de l'échelle Dubois-Buyse pour la première année. À ces mots, des mots ne comptant pas plus de trois syllabes et composés de syllabes directes pourront s'ajouter pour accroître les possibilités d'amener un environnement de lecture agréable à l'élève. On trouvera dans la partie résultats de la recherche une description de la liste des mots choisis.

3.4.3 L'analyse du contexte

Nous faisons ici l'analyse du contexte spatio-temporel à l'intérieur duquel le didacticiel sera utilisé et de la façon d'utiliser le produit dans ce contexte. Nous décrivons les ressources disponibles non seulement pour le développement du produit, mais surtout pour son utilisation. Nous exposons quelles sont les ressources humaines, financières et techniques requises pour une utilisation optimale du produit. Nous présentons comment utiliser le produit développé compte tenu de l'espace et du temps disponible (modalités logistiques d'utilisation).

Ce nouveau matériel développé, bien qu'il soit quelque peu différent des autres matériels déjà utilisés par l'enseignant responsable du service de l'Aide Pédagogique, fera partie de l'ensemble de ses outils d'intervention. Il y a peu de risque que ce matériel soit perçu par l'élève comme totalement différent des autres matériels utilisés et de ce fait, place celui-ci dans une situation difficile. En effet, comme l'élève est souvent invité à participer à une activité d'apprentissage avec le support de l'ordinateur dans le cadre de ses rencontres avec l'aide pédagogique, ce nouveau matériel informatisé ne sera pas à première vue pour lui, différent des activités pédagogiques sur ordinateur auxquelles il participe régulièrement.

Ce nouveau matériel sera introduit auprès des élèves comme étant un nouveau jeu ayant pour objectif d'identifier les mots-outils des situations exprimées dans le jeu. Le moyen utilisé pour motiver l'élève pourra être, comme il est fait dans la plupart des autres didacticiels connus des élèves venant au service d'Aide Pédagogique, d'avoir dix (10) bonnes réponses à chacune des utilisations du matériel. Le désir qu'il a d'avoir

la cote maximale, l'encouragement, le soutien pédagogique et affectif de l'aide pédagogique sont pour l'élève en activité d'apprentissage autant d'éléments de motivation extrinsèque ou d'éléments renforçateurs de l'apprentissage que Staats (1986) suggère d'utiliser.

Dans chacune des deux écoles où travaille l'aide pédagogique, un local lui est attribué. C'est dans l'un ou l'autre de ces locaux, connu des élèves, que se tiendront, dans la mesure du possible, les rencontres prévues pour expérimenter et évaluer le matériel pédagogique développé.

Il y a présentement dans le local prévu au service d'Aide Pédagogique, un rétroprojecteur, un magnétophone, un projecteur à diapositives, un tableau noir, un tableau pour afficher des messages ou des mots, un tableau avec des grandes feuilles de papier pour dessiner et un ordinateur de 640k. Nous pouvons avoir à notre disposition un ordinateur muni d'un disque dur si nous en avons besoin. Nous ferons certes une demande pour avoir à notre disposition un tel ordinateur. Nous projetons l'utilisation d'un didacticiel développé avec SuperBase, lequel tourne sous Windows et exige ce type d'ordinateur. De plus, le matériel scolaire (carton, craies, peintures et autres matériaux) prévu pour des activités de bricolage ou de dessin en classe nous est accessible.

Comme il est fait d'habitude, l'aide pédagogique rencontre les élèves en groupe restreint de deux à quatre élèves tout au plus à la fois . Les rencontres ont lieu deux fois par semaine sur une période d'un mois. Les élèves utiliseront donc le nouveau didacticiel au moins à huit reprises.

3.5 Procédure et instruments pour réaliser le développement du prototype

La phase de développement du didacticiel fait appel à des ressources humaines, financières et techniques. Nous commencerons par discuter des choix qui ont été faits au point de vue informatique pour aborder ensuite les aspects ressources humaines et financières. Pour développer le didacticiel, il faut compter avant tout sur des personnes qui par leur disponibilité et leur compétence peuvent assurer la réalisation de cette recherche. De plus, il est important de choisir une base de données suffisamment souple pour répondre aux exigences que nous nous sommes dictées au point de vue de la qualité des textes. Enfin, il est aussi important d'avoir à notre disposition l'équipement nécessaire à la réalisation de ce didacticiel.

3.5.1 Choix du médium, du logiciel, du langage de programmation et de l'appareil:

Choix du médium:

Dans une démarche de développement d'un matériel didactique, il est important de s'arrêter au choix du ou des médias. Dans ce cas-ci, nous avons choisi d'utiliser l'ordinateur. Divers motifs ont orienté ce choix. En rapport avec les élèves, nous considérons que l'ordinateur permet l'interactivité et la maîtrise de l'élève sur le moyen d'apprentissage. Il produit aussi un renforcement immédiat et individualisé, ce que nous recherchons.

D'autres raisons moins importantes ont aussi guidé notre choix. Le fait que l'ordinateur permette d'utiliser la couleur comme

moyen de retenir l'attention a été apprécié. De même, l'ordinateur est souvent estimé par l'élève comme un animateur neutre avec qui il peut réussir sans crainte d'être réprimandé pour ses échecs possibles. D'autre fois, l'ordinateur est l'ami à battre dans des parties ludiques.

En rapport avec le contenu à donner au matériel didactique à développer, l'ordinateur offre une capacité de traitement rapide de données nombreuses. L'ordinateur permet d'utiliser à la fois les entrées syntaxiques et idéographiques pour soutenir l'apprentissage des mots que nous avons sélectionnés. Il rend possible une présentation variée et aléatoire des unités syntaxiques et des idéographies définies; il permet de s'adapter au rythme de lecture de chaque élève et offre la possibilité de modifier ce rythme.

En rapport avec l'aide pédagogique, l'ordinateur présente une facilité de traitement des informations relatives aux appren- tissages faits par l'élève. De plus, il présente la possibi- lité de modifier et d'adapter le contenu des activités de l'élève. Enfin, l'ordinateur apporte à l'aide pédagogique le temps d'observer l'élève en activité parce que les tâches répétitives de présentation de l'information sont confiées à l'ordinateur.

Ayant expliqué les motifs qui ont guidé le choix de l'ordina- teur, on peut maintenant expliquer le choix de l'interface Windows, de SuperBase et de son langage de programmation.

Choix de l'interface Windows, de SuperBase et de son langage de programmation

Le langage de programmation utilisé pour développer le didacti- ciel est fourni avec le logiciel de base de données relationnelles Superbase de la compagnie Software Publishing Corpora-

tion (SuperBase, 1991). Ce logiciel de base de données relationnelles fonctionne dans l'environnement Windows. Superbase propose un langage de programmation, le DML (Database Management Language), qui est en fait une forme du BASIC adaptée aux particularités de la programmation d'une base de données. La version 1.3 de Superbase, en date du 19 septembre 1991, a servi pour développer notre didacticiel. Il est important de préciser que Software Publishing donne le droit de diffuser gratuitement le produit développé (run time gratuit). Il n'est pas nécessaire d'acheter SuperBase pour utiliser le didacticiel développé. Superbase sert uniquement de langage de programmation pour la création du nouveau produit. Ce nouveau produit, quant à lui, exige l'utilisation de l'interface **WINDOWS**.

Il est important de mentionner que, pour avoir accès à la partie Gestionnaire du produit développé, nous avons introduit un mot de passe. Nous avons opté pour cette démarche parce que nous ne voulons pas que par erreur, des données du produit soient effacées. C'est dans cette partie Gestionnaire que se trouvent les informations pertinentes au sujet de l'élève qui utilise le produit: les mots avec lesquels il a travaillé, ses réussites, le nombre d'essais, le temps d'utilisation; c'est là que l'on peut ajouter, modifier ou supprimer les unités syntaxiques et idéographiques.

WINDOWS est un environnement de travail dont l'interface avec l'usager est WYSIWYG (What you see is what you get), ce qui implique que l'usager est immédiatement placé en situation où il n'a pas à connaître un langage informatisé. En effet, dans la plupart des cas, les icônes de même que le texte des commandes à exécuter pour activer le programme sont suffisamment clairs pour l'usager.

On sait que tous les ordinateurs ne peuvent pas supporter **WINDOWS**. Il y a des conditions minimales à remplir pour cela. Il faut aussi penser aux ordinateurs du milieu scolaire. Cependant, il est possible de convertir la plupart des ordinateurs personnels IBM et compatibles pour fonctionner sous l'environnement **WINDOWS**. Ainsi, nous permettons dans un avenir immédiat à un grand nombre d'enseignants et d'enfants d'utiliser notre didacticiel, voire de le modifier, de l'enrichir de nouvelles données, selon les besoins manifestés.

Le langage de programmation Superbase offre de nombreux avantages aussi bien pour le programmeur que pour l'utilisateur qui, dans le cas qui nous intéresse est l'enfant. Pour l'utilisateur, Superbase offre comme avantage immédiat que celui qui est familier avec un produit fonctionnant sous **WINDOWS** peut facilement utiliser Superbase.

Pour le programmeur, Superbase offre encore les avantages suivants: 1) Superbase est une base de données relationnelles, ce qui fait que les données utilisées pour le développement et l'utilisation du produit ne se répètent pas sans besoin.

- 2) Dans notre didacticiel, nous avons prévu utiliser des images comme supports visuels pour aider à la compréhension du message à lire. Superbase permet de traiter facilement les images comme des données.
- 3) Dans Superbase, la création de formulaires (écrans) est orientée **Objet**, ce qui permet une création et une modification très rapide d'un quelconque formulaire du didacticiel.
- 4) Superbase est une base de données à la fine pointe du développement de la technologie informatisée. En effet, la très grande majorité des compagnies travaillant à la créa-

tion de nouvelles bases de données développent leurs produits sous l'environnement **WINDOWS**.

Choix de l'appareil

Cependant, il faut reconnaître que Superbase n'a pas que des qualités. En effet, Ce logiciel de gestion de base de données propose un langage interprété. De plus, il est souhaitable d'avoir un ordinateur personnel de grande puissance pour son fonctionnement (386sx et plus; 4 meg de mémoire vive pour Windows; un disque rigide de grande capacité, un écran couleur de haute résolution). Dans notre cas, nous avons travaillé avec un ordinateur personnel OLIVETTI 286 disposant d'un meg de mémoire vive. Il peut donc fonctionner avec un ordinateur personnel IBM 286 ou compatible à la condition qu'on ne s'offusque pas d'une certaine lenteur des présentations.

3.5.2 Les ressources humaines demandées

La réalisation du didacticiel n'aurait pas été possible sans le concours d'un analyste-programmeur⁶ ayant une parfaite connaissance de la base de données utilisée. En plus d'avoir trouvé un logiciel de gestion de base de données pouvant remplir les conditions de présentation du didacticiel que nous nous étions fixées, il a fait quelques propositions fort pertinentes à son achèvement.

De même, nous avons consulté les conseillers pédagogiques en français et en applications pédagogiques de l'ordinateur de

⁶ Steve Lambert est analyte-programmeur, diplômé de l'UQTR(1992). Il est présentement à l'emploi d'une entreprise internationale établie dans la région immédiate de la ville de Trois-Rivières où il a à développer des programmes à partir de Superbase

notre commission scolaire. Le conseiller pédagogique⁷ pour l'enseignement du français nous a informé sur les listes de mots fréquents de la langue française. Le conseiller pédagogique⁸ chargé des applications pédagogiques de l'ordinateur et de l'achat du matériel informatique nous a permis d'avoir accès à une banque de dessins, en plus de nous fournir les ordinateurs nécessaires pour chacune des deux écoles où se trouvent les élèves ciblés dans cette recherche.

Nous avons pu compter sur l'appui des directions⁹ de chacune des deux écoles où se sont tenues les interventions. Chacune d'elles nous a assuré de l'appui financier de l'école et de son appui personnel afin d'assurer la réussite de ce projet. D'abord, le service de photocopie de l'école est mis à notre disposition, selon le besoin. Pour tout échange écrit possible avec les enseignants(es) et les parents de son école respective, chacune s'engage à cautionner ces démarches nécessaires à ce projet.

Deux enseignantes¹⁰ ont été mises à contribution pour nous fournir la liste des mots concrets ayant été vus dans chacune de leurs classes. De même, les enseignantes et enseignantes de chacun des enfants retenus pour les fins de cette recherche se

⁷ Cyril Doyon, conseiller pédagogique à la C.S. Val-Mauricie

⁸ Mariette Gélinas, conseiller pédagogique à la c.s. Val-Mauricie.

⁹ Lise Héon, école Sainte-Marie, Saint-Boniface-de-Shawinigan, c.s. Val-Mauricie
Pierre Melançon, école Saint-Georges, Shawinigan-Sud, c.s. Val-Mauricie

¹⁰ Monique Saint-Pierre, enseignante à Saint-Boniface-de-Shawinigan.
Martine Lacerte, enseignante à Shawinigan-Sud.

sont aimablement prêtés à toutes les questions que nous leurs avons posées afin de perfectionner notre prototype.

Enfin, ce sont les enfants eux-mêmes qui ont été nos principaux conseillers pour l'élaboration de ce didacticiel. Leurs réactions et leurs commentaires lors des différents essais nous ont amené à faire les modifications nécessaires au prototype.

On trouvera dans le chapitre sur les résultats une description complète du didacticiel qui a été développé.

3.6 Procédure et instruments d'évaluation du didacticiel-à-l'état-de-prototype

En ce qui regarde le choix des moyens de contrôle et de notation des résultats obtenus, ainsi que des outils pour faire la description de l'environnement et des réactions des élèves durant les interventions, ceux-ci seront définis dans la partie traitant de l'évaluation du matériel. Nous pouvons déjà prévoir la construction d'un pré-test et d'un post-test portant sur la connaissance des mots-outils.

3.6.1 Déroulement de la phase d'expérimentation

L'ensemble de l'expérience a été vécue sur une période de six semaines. Pendant cette période, les élèves choisis pour participer à l'expérience ont passé un pré-test durant la dernière semaine d'avril 1992. Durant le mois de mai 1992, ils ont fait les exercices à l'aide du didacticiel en débutant à leur niveau d'apprentissage et à leur rythme. Ils ont eu à faire les post-tests dans la deuxième semaine de juin 1992,

Commentaires sur les pré-tests

Lors de la passation des pré-tests, nous avons fait la mise en situation suivante: « Lorsque j'ai fait cette histoire que tu as devant toi, il est arrivé que l'ordinateur n'a pas écrit tous les mots que j'ai dictés. Il a fait des traits à la place de certains mots qu'il devait écrire. Heureusement, je me souviens de l'histoire. Veux-tu m'aider à écrire les mots que l'ordinateur a oubliés? Tu dois écrire dans les espaces marqués d'un trait le mot que l'ordinateur n'a pas écrit.»

Lors de la correction des pré-tests, nous n'avons pas tenu compte des fautes dues à une règle d'accord grammatical, l'accord du singulier ou du pluriel. Nous n'avons pas non plus tenu compte d'une mauvaise utilisation des lettres minuscules ou majuscules en début ou dans la phrase. Comme nous voulons d'abord savoir si les enfants lisent et connaissent l'orthographe d'usage des mots les plus fréquents de leur environnement, nous avons retenu seulement les fautes en rapport avec l'orthographe d'usage.

Après avoir corrigé les pré-tests, nous avons retenu quatorze (14) des dix-neuf (19) élèves qui les avaient subis. Nous avons éliminé trois élèves de la deuxième année qui ont eu un haut taux de réussite. En effet, le didacticiel ne pouvait pas aider des élèves qui maîtrisaient déjà très bien la banque de mots à apprendre. Nous avons aussi éliminé deux élèves de la première année qui ne présentaient pas quelque chance de succès compte tenu des évaluations faites préalablement à l'aide des dossiers scolaires et des autres tests. L'élimination de ces enfants n'a pas été facile. Le fait que nous savions qu'ils reprenaient leur année scolaire de toute manière peut justifier le choix que nous avons fait. Puis, nous avons débuté la phase de l'expérimentation du didacticiel.

Commentaires sur la phase d'expérimentation

Les élèves participant à l'expérience ont eu la même fréquence de rencontres que l'ensemble des élèves accueillis à chaque semaine au service d'aide pédagogique. Ainsi, chacun des élèves retenus pour l'expérience a rencontré l'aide pédagogique deux (2) fois par semaine pour travailler avec le didacticiel. Ces rencontres se sont tenues aux mois de mai et de juin 1992.

Le didacticiel comprend dix (10) ensembles de mots différents. Un ensemble ou module est un ensemble de mots à apprendre qui ont en commun d'être d'un même genre. Il arrive aussi qu'un module comprenne plus d'un genre de mots, cela pour qu'il y ait un nombre suffisant de mots à apprendre dans un module. A chacune des rencontres prévues, chacun des enfants a eu à travailler avec deux des modules formant le didacticiel. En effet, nous avions prévu qu'il y ait cinq rencontres et nous souhaitions que les élèves aient l'occasion de travailler avec les dix modules que le didacticiel comprend présentement.

Les enfants ont été reçu par groupe de deux à la fois. Nous avons retenu cette forme d'intervention en groupe restreint à cause du peu de temps dont nous disposions pour faire l'expérimentation du didacticiel et du nombre d'enfants que nous avons retenus. De plus, ce mode d'intervention en groupe restreint nous a paru d'autant plus souhaitable qu'il arrive fréquemment que ces enfants travaillent déjà en équipe de deux et plus lorsqu'ils vont à la salle des ordinateurs avec leur enseignant-titulaire.

Commentaires sur les opérations d'évaluation de la valeur-en-contexte du prototype

A la fin des cinq rencontres où l'enfant a travaillé avec le didacticiel, nous avons laissé s'écouler une semaine¹¹ avant de reprendre les textes utilisés en pré-tests comme textes servant en post-tests, cela afin de mesurer les apprentissages réalisés. On trouvera dans le prochain chapitre une synthèse et une discussion des résultats obtenus par les élèves.

3.7 Conclusion de la partie méthodologie

Nous vous avons présenté la démarche et l'ensemble des instruments utilisés non seulement pour réaliser les analyses préalables au développement du didacticiel souhaité, mais aussi pour le développer et l'évaluer. En rapport avec l'objectif de recherche poursuivi, on se rappellera qu'il s'agit pour nous d'évaluer la valeur-en-contexte du prototype développé. Dans ce sens, nous accordons une grande importance à la démarche et aux instruments d'évaluation utilisés lors de la phase d'expérimentation et d'évaluation du prototype. Le chapitre suivant décrit les résultats obtenus à chacune des phases de la recherche en insistant particulièrement sur l'analyse et la discussion des résultats obtenus lors de la phase d'évaluation du prototype.

¹¹ Les post-tests et les tests portant sur la capacité de transfert des connaissances ont été appliqués dans la première, la deuxième et la troisième semaines de juin 1992, selon que l'élève avait ou non terminé ces cinq rencontres de travail avec le didacticiel.

CHAPITRE IV

Présentation des résultats

4.1 Introduction

Nous avons exposé notre manière de procéder pour chacune des phases et avons décrit les instruments utilisés pour recueillir les données. Pour chacune des phases de la démarche de développement, nous avons obtenu des résultats que nous vous présentons dans les pages suivantes. La présentation des résultats obtenus devient une opération où il s'agit de décrire:

1) Pour la phase des analyses:

- les caractéristiques du groupe d'élèves qui ont été retenus pour participer à l'expérience;
- les listes de mots retenus pour composer le contenu du didacticiel;
- les quelques éléments contextuels qui ont eu un impact sur le développement du didacticiel;

2) Pour la phase de développement:

- le didacticiel à l'état de prototype qui a été mis aux mains des élèves.
- les corrections qui ont été réalisées en cours de production;

3) Pour la phase d'évaluation de la valeur-en-contexte du prototype:

- les résultats comparatifs au pré et au post-test;

- les observations plus qualitatives recueillies au moment de l'expérimentation.

Considérant l'objectif principal de la recherche qui est d'évaluer la valeur-en-contexte du prototype développé, il faudra porter une attention particulière à la présentation des résultats obtenus lors de cette phase de la recherche.

4.2 Résultats de la phase des analyses

Le développement et la mise à l'essai du didacticiel a demandé au préalable, de faire l'analyse de la clientèle visée, de définir le contenu à donner à ce didacticiel et de considérer les éléments contextuels dont nous devions tenir compte pour assurer la réalisation de notre projet. Ces analyses donnent les résultats suivants.

4.2.1 Description du groupe d'élèves-cible

La description du groupe d'élèves qui ont été sélectionnés pour participer à l'expérience se fait à partir d'un tableau exposant la répartition par sexe, leur âge moyen par niveau (1^{ère} et 2^e année), leur statut familial (famille nucléaire traditionnelle, famille monoparentale), suivi de quelques commentaires pertinents. Un autre tableau commenté rend compte des résultats de l'analyse de leur retard moyen en lecture et de toutes autres données pertinentes recueillies dans les dossiers scolaires, les questionnaires et les pré-tests.

En somme, nous voulons donner une image la plus précise possible du groupe des 14 élèves, de présenter le portrait-ro-

bot recueilli. Ce portrait se termine par une description sommaire des caractéristiques socio-affectives observées.

Tableau 1
Tableau descriptif des élèves sélectionnés

Noms	sexes	âge	Statut Familial	classe
Cathy	fille	7	nucléaire	2°
Dominic	garçon	7	nucléaire	1°
Dominique	garçon	8	nucléaire	2°
Emmanuelle	fille	7	monoparentale	1°
Etienne	garçon	7	garde partagée	1°
François	garçon	8	nucléaire	2°
Kevin H.	garçon	8	nucléaire	2°
Mélanie	fille	8	nonoparentale	2°
Mylène	fille	8	nucléaire	2°
Nicolas	garçon	8	monoparentale	2°
Pascale	fille	8	nucléaire	2°
Rachelle	fille	7	monoparentale	1°
Stevens	garçon	8	monoparentale	2°
Sylvain	garçon	8	nucléaire	2°

Six (6) filles et huit (8) garçons ont été choisis pour participer à l'expérience. Ces élèves ont sept (7) ans et huit

(8) ans d'âge; ils sont plus vieux d'une année par rapport à l'âge moyen des élèves du groupe auquel ils appartiennent.

Quatre (4) de ces élèves viennent des classes de la première année; les dix (10) autres sont en deuxième année. Les résultats obtenus aux pré-tests nous font sélectionner plus d'élèves de la deuxième année. Il est normal qu'il en soit ainsi. Un élève de la première année ne peut légalement être déclaré en difficulté d'apprentissage à moins qu'il reprenne son année scolaire. On le considère en difficulté d'apprentissage si, à la fin de sa première année, il y a risque qu'il reprenne son année académique, ce qui est le cas de la totalité des élèves retenus pour cette expérience.

Cette sélection d'élèves s'explique aussi par le fait que les mots à apprendre à l'aide du matériel informatisé sont pour la majorité des mots réputés être connus à la fin de la première année. Les élèves de la deuxième année qui ne reconnaissent pas encore ces mots en situation de lecture et d'écriture à la période de l'année où se passe l'expérimentation (nous sommes à la fin de la deuxième année) se trouvent donc en difficulté puisque ces mots sont lus et écrits par la majorité du groupe des élèves de leur appartenance.

Huit (8) des élèves viennent de famille nucléaire traditionnelle; cinq (5) sont issus de famille nucléaire dont la mère assume la charge éducative. Etienne vit en garde partagée depuis le milieu de l'année; ses parents biologiques viennent juste de se séparer. L'échantillon des élèves retenus quant au statut familial est assez représentatif de l'ensemble des élèves en difficultés dans les écoles de notre milieu de travail.

Le tableau suivant expose les résultats obtenus en lecture et en écriture ainsi que dans l'apprentissage des mathématiques. Les résultats en mathématiques nous renseignent sur le fait que l'élève peut ou non faire des apprentissages autres que ceux se rapportant à l'apprentissage du français.

La c.s. Val-Mauricie utilise le bulletin descriptif comme moyen de communiquer les résultats scolaires. La cote un (1) est inscrite au bulletin lorsque l'élève réalise des tâches évaluatives sans aide ou encore maîtrise des tâches évaluatives. La cote cinq (5) signifie que l'élève n'a pas fait les apprentissages, même avec beaucoup d'aide. Il se trouve donc en situation d'échec par rapport aux exigences du programme scolaire de son niveau.

Tableau 2
Tableau descriptif des élèves sélectionnés
d'après les résultats obtenus

Noms	lecture	écriture	maths
Cathy	4/5	4/5	3/5
Dominic A.	4/5	5/5	3/5
Dominique	4/5	4/5	2/5
Emmanuelle	4/5	5/5	3/5
Etienne	4/5	4/5	3/5
François	4/5	4/5	2/5
Kevin H.	4/5	4/5	1/5
Mélanie	4/5	5/5	3/5
Mylène	4/5	3/5	3/5
Nicolas	4/5	5/5	2/5
Pascale	5/5	5/5	4/5
Rachelle	4/5	5/5	3/5
Stevens	4/5	5/5	2/5
Sylvain	4/5	4/5	1/5

Les bulletins scolaires des élèves de notre échantillonnage indiquent qu'ils ont tous de la difficulté en lecture et en écriture. Les enseignants notent que ces élèves montrent peu d'empressement à lire durant la période de bibliothèque. S'ils sont laissés à eux-mêmes pour choisir un livre, ils ne savent pas le faire ou s'ils le font, ils sont davantage attirés par

les illustrations à l'intérieur d'un livre ou par la qualité de la page couverture. Dominique, François, Kevin H., Nicolas et Sylvain ont du succès dans leurs travaux de mathématiques. Bien entendu, ils préfèrent de beaucoup faire des mathématiques plutôt que du français compte tenu qu'ils connaissent des réussites dans cette matière.

D'autres observations faites par les enseignants indiquent que devant une tâche académique proposée, ces derniers sont souvent passifs. Certains trouvent à se distraire par tout objet ou bruit qui leur tombe sous la main, les yeux ou les oreilles. Lorsqu'ils sont en récréation, à faire un bricolage dans la classe ou à s'exprimer dans une activité où ils excellent, ils demandent à continuer à ou reprendre l'expérience. On note que certains n'utilisent pas les connaissances apprises en classe pour lire et écrire efficacement. Beaucoup ont de la difficulté à comprendre le sens de ce qu'ils lisent. En effet, il leur est difficile de formuler oralement les informations énoncées dans un court texte. Il leur arrive aussi de ne pas choisir correctement les informations qui leur sont nécessaires pour réaliser une tâche proposée, aussi bien dans le domaine du français que dans celui des mathématiques.

Six (6) des élèves disent être intéressés à lire même si cela leur est difficile alors que les huit (8) autres sont parfois intéressés en autant que le sujet de la lecture proposée soit dans leur champ d'intérêt ou qu'il aborde un sujet qu'il connaisse déjà. La majorité d'entre eux utilisent d'abord le décodage pour connaître un mot. Ils cherchent à décoder tous les mots de chacune des phrases d'un texte ou d'un livre. Ils utilisent aussi les illustrations lorsqu'ils en ont l'occasion.

Les parents trouvent difficile la période de lecture à la maison. Leur enfant ne veut pas lire. Les lectures imposées

en devoir demandent du temps et de la patience de leur part.

Ces élèves se refusent de connaître l'échec qui s'annoncent d'une manière certaine s'ils s'entêtent à essayer de lire, d'écrire ou de compter alors qu'ils n'ont pas les habiletés et les connaissances nécessaires pour réussir.

Trop souvent, leurs expériences scolaires les poussent à constater qu'ils ne peuvent réussir une activité académique proposée en classe ou que les apprentissages proposés par l'enseignant ne comblient pas les besoins qu'ils éprouvent. De ce fait, peu ou prou de situations d'enseignement suscitent leur intérêt, sont signifiantes pour eux ou leur font ressentir le plaisir d'apprendre.

Ils n'ont pas les préoccupations que nous, enseignants et adultes, avons. Lorsqu'ils se trouvent dans les classes, ils sont forcés d'écouter et d'apprendre des notions abstraites. Or, ils manifestent peu d'intérêt pour ces notions. Continuer à les forcer à écouter et apprendre ces leçons pour lesquelles ils manifestent peu ou prou d'intérêt risque d'aboutir à leur faire détester encore davantage l'école et à créer à plus ou moins brève échéance des "drop-out".

Il est certain que ces enfants manquent de motivation à apprendre. De ce fait, ils ne donnent pas leur plein rendement scolaire et surtout, ne sont pas heureux. Le défi est d'élaborer des activités d'un modèle particulier, d'imaginer des stratégies d'enseignement capables de les intéresser à nouveau à faire des apprentissages.

Ces quelques observations nous guident dans la production de situations de lecture que l'on veut intéressantes dans le

matériel informatisé et qui peuvent aider ces élèves à surmonter leurs difficultés de lecture.

4.2.2 Présentation de la liste des mots choisis pour composer la banque de mots à apprendre à l'aide du didacticiel

Pour choisir des mots les plus fréquemment utilisés par ces élèves, nous nous sommes appuyés sur les listes préparées par Ters et Mayer (1977), par Josée Valiquette (1983) et par le M.E.Q. (1990) que nous avons comparées. Nous avons aussi pris connaissance des mots les plus fréquents à l'écrit des listes de Ters (1986) et de Catach (1984) ainsi que les mots les plus fréquents à l'oral au Québec de Préfontaine (1987).

Ce travail s'est fait en plusieurs étapes. La première étape nous a permis d'établir quels mots, pour des élèves de 1^{ère} et de 2^e année, il est important de savoir lire et d'écrire correctement.

Disposant d'une première liste, nous avons entrepris une deuxième étape du travail de comparaison des listes de mots existantes. C'est en recoupant ces différentes listes en ayant comme critères que les mots retenus doivent être à la fois dans les listes des mots fréquents de l'échelle de Hemnon, dans la liste préparée par J. Valiquette et dans celle proposée par le M.E.Q. (1990) que nous avons décidé de limiter le contenu notionnel des mots à apprendre à la liste suivante:

Tableau 3
Contenu notionnel des mots à apprendre

	1° année	2° année
verbe	aller, dire, faire	être
		bien
nom		homme, jour,
pronome		lui, moi, toi, nous, qui, que
adjectifs	bon	grand(e), tes petit(e), mon,
mots de fonction	sur, un(e),	au, avec, et, les pour, par, dans, des

Il est à noter que certains des mots appris dans les classes de première année de Monique Saint-Pierre et (ou) de Martine Lacerte se trouvent aussi dans la liste des mots à apprendre avec le support du matériel didactique développé. Ces mots sont: va (aller), grand(e), petit(e).

Parmi les mots des échelles de Henmon (1977), se trouvent des verbes dont certains font partie du vocabulaire actif des élèves visés par cette recherche. La liste orthographique de base (M.E.Q., 1990) pour la première année du primaire a servi à déterminer à quel temps et à quelle personne ces verbes sont appris. Le temps et la personne des verbes qui vont faire l'objet d'un apprentissage à l'aide du média sont:

Tableau 4
Verbes faisant l'objet d'un apprentissage

aller	dire
je vais	je dis
il (elle) va	il (elle) dit
ils (elles) vont	j'ai dit
je suis allé	
être	faire
je suis	je fais
il (elle) est	il (elle) fait
ils (elles) sont	ils (elles) font
il (elle) était	j'ai fait
j'ai été	

4.2.3 Listes des mots concrets ou des mots qui ont servi à placer les mots à apprendre à l'aide du didacticiel dans une unité sémantique significative

Après avoir recueilli et comparé les listes des mots concrets appris dans deux classes de première année¹², ces mots qui

¹² Les mots appris par les élèves de première année de l'école Saint-Boniface-de-Shawinigan (milieu semi-urbain), classe de Monique Saint-Pierre, sont des mots choisis par les élèves eux-mêmes dans une situation naturelle d'apprentissage de la lecture dans les classes et ce, sur une période de cinq ans. La liste des mots de la classe (milieu urbain) de la première année de Martine Lacerte compte les mots affichés avec un support d'images. (École Saint-André, Shawinigan-Sud, 1990-1991). Ces mots viennent de situations de lecture

suscitent une image mentale, nous en sommes arrivé à une liste unique de mots concrets. Cette liste comprend les vingt-huit (28) mots se retrouvant à la fois dans l'une et l'autre liste des mots de ces classes. Ces mots peuvent faire partie de chacune des situations d'apprentissage utilisées dans le didacticiel. De ce fait, ces mots reçoivent un support visuel, comme c'est le cas en classe, et ne sont pas des mots à apprendre. A cela nous ajoutons des mots formés d'une seule lettre, des mots ne comptant qu'une syllabe directe et un pronom personnel. Nous avons ajouté ces mots que l'on nomme mots d'environnement parce qu'ils sont essentiels à la phrase et qu'ils sont faciles à décoder et, par conséquent, à apprendre. Ces mots sont ceux du tableau 5.

Tableau 5

Liste des mots concrets ayant servi à placer les mots à apprendre dans des unités sémantiques significatives

personne:	maman papa bébé sorcière
animaux:	lapin chien chat
fêtes:	Noël Halloween
verbes:	mange regarde aime joue chante ouvre tombe rit saute
qualités:	petit(e) heureux(se) joyeux(se)
choses:	livre crayon table tableau citrouille neige sapin
Mots d'environnement:	à c' du j' je m' me l' n' ne ne ... pas nos pas s' se sa t' te tu vos si et est de un(e) le (la) les des il (elle) il y a pour

Rappelons que ces mots sont appris en lecture et en écriture au moyen d'un support visuel dans chacune de ces classes. En classe, ils sont dans la plupart des cas représentés par une illustration ou une image ou ils sont écrits sur une affiche. C'est en utilisant ce moyen pédagogique que les titulaires de

classe amènent les enfants à apprendre ces mots. Cette caractéristique est importante dans la mesure où leur utilisation dans le didacticiel pour donner un sens aide à l'apprentissage. On pourra utiliser des images connues de façon à faire porter l'effort d'apprentissage uniquement sur les mots que nous voulons faire apprendre. Ces mots reçoivent un support visuel, comme c'est le cas en classe, et ne sont pas des mots à apprendre. A l'exception des mots d'environnement, nous pouvons facilement les représenter dans le didacticiel.

Il a été possible de construire un grand nombre d'unités de signification avec ces mots venant des listes des deux classes consultées. Nous avons mis en annexe ceux se trouvant dans le didacticiel. Nous croyons qu'il y a une multiplicité d'autres situations qui peuvent être construites à l'aide des mots choisis. C'est pourquoi il est prévu que l'on puisse en tout temps ajouter d'autres situations ou modifier celles qui s'y trouvent en allant dans la partie **Glossaire** du didacticiel.

4.3 Résultat de la phase de développement: le didacticiel à l'état de prototype¹³

4.3.1 Description du logiciel

Le didacticiel LOGIMOTS comprend certains des mots les plus fréquents du vocabulaire écrit des enfants de la première et de la deuxième année du primaire. Le didacticiel offre à l'enseignant la possibilité de créer d'autres banques de mots associés à des illustrations.

¹³ Une copie du didacticiel est jointe à la partie annexe.

Le didacticiel LOGIMOTS s'intègre facilement au travail dans la classe ou au travail plus individualisé de l'aide pédagogique. Il n'est pas nécessaire de connaître l'informatique pour l'utiliser ou en assimiler les notions. Facile à utiliser, il nécessite peu d'interventions techniques de l'enseignant auprès des élèves.

La calligraphie utilisée à l'écran a été choisie en respectant dans la mesure du possible les concepts de formation des lettres auxquels se réfèrent une majorité d'enseignants.

CLIENTELE:

Le didacticiel LOGIMOTS s'adresse particulièrement aux élèves présentant des troubles au niveau de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture des mots fréquents utilisés dans leur classe de français. Cependant, il peut être utile aux enfants de la première année du primaire.

OBJECTIFS:

L'objectif général visé par ce logiciel est d'aider des élèves de première et deuxième année du primaire à lire et à comprendre les textes utilisés dans leur classe respective. Il vise aussi à amener les enfants à utiliser les connaissances apprises pour lire efficacement. C'est ainsi que l'enfant sera amené à :

- reconnaître globalement les mots fréquemment utilisés dans sa classe,
- à lire des mots en se servant du contexte,
- et, finalement, à lire des mots en se servant des lettres et des syllabes.

CONTENU

Les mots faisant l'objet d'un apprentissage sont regroupés en dix ensembles ou modules.

1° module: les articles

au des les un(e)

2° module: les pronoms

lui moi toi nous qui

3° module: les adjectifs

mon tes petit(e) grand(e) bon

4° module: les noms

homme jour

5° module: les prépositions

avec par dans pour sur

6° module: des conjonctions et un adverbe

que et bien

7° module: le verbe

aller: (vais, va, vont, allé)

8° module: le verbe

être: (suis, est sont, était, été)

9° module: le verbe

faire: (fais, fait, font)

10° module: le verbe

dire: (dis, dit)

L'enseignant a le choix de faire travailler l'enfant avec l'un ou l'autre de ces modules, un certain nombre de modules ou la totalité des modules. Quel que soit le choix, l'ordinateur sélectionnera au hasard dix (10) situations d'apprentissage parmi l'ensemble des situations présentes dans le module retenu ou dans les modules retenus.

MISE EN ROUTE ET CONSIGNES PÉDAGOGIQUES

Les consignes de mise en route et les conseils pédagogiques se trouvent dans le document d'accompagnement du didacticiel en appendice.

Les élèves n'ont pas rencontré de difficulté pour la mise en route du logiciel au moment où ils l'ont utilisé. Ils sont tous familiers avec l'ordinateur puisque nous l'utilisons souvent au cours des différentes rencontres que nous avons avec ces élèves dans le cadre régulier de notre tâche. Il arrive souvent que l'élève doive écrire son nom et son prénom de même que de poser des choix pour démarrer un programme. Cependant, comme la majorité d'entre eux ne connaissaient pas l'environnement **WINDOWS** ni le fonctionnement de la souris, nous avons laissé à chacun quelques minutes pour démarrer à l'aide de la souris les différents programmes inscrits sous **WINDOWS** avant de passer à la phase de l'expérimentation de notre didacticiel. Nous n'avons donc pas eu à faire des modifications du logiciel ou de la mise en route.

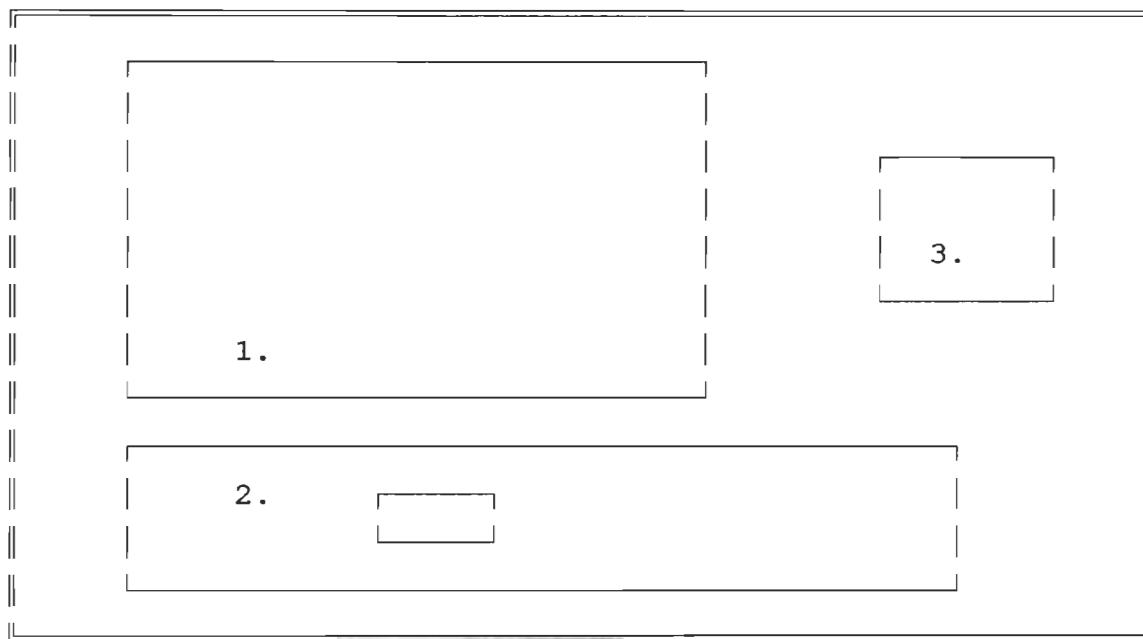
C'est à l'expérimentateur que revenait de décider du choix du (des) module(s) à travailler à chaque rencontre. L'élève exécutait avec la souris ce qui lui était demandé quant au choix des modules à travailler.

Les consignes pédagogiques relatives à LOGIMOTS ont d'abord été formulées à partir des expériences antérieures que nous avons des applications pédagogiques de l'ordinateur. C'est à la suite d'une première expérimentation avec chacun des élèves que nous avons apporté des précisions quant à la mise en route et au déroulement de la rencontre. Comme l'année scolaire se terminait, nous n'avons pas pu faire expérimenter ces consignes par un collègue ou par quelqu'un d'autre.

L'ÉCRAN:

Le didacticiel LOGIMOTS présente des situations d'apprentissage de mots fréquents de la langue française à l'écrit de la façon suivante:

Figure 1 - Présentation de l'écran



1. Le rectangle 1 est réservé à une illustration servant de support à la compréhension du message livré dans la phrase écrite placée dans le rectangle 2 au bas de l'écran.
2. La phrase écrite dans le rectangle 2 comprend un espace souligné. C'est dans cet espace que l'élève doit écrire le mot manquant à la phrase.
3. Le rectangle 3, celui situé à droite et en haut de l'écran compte trois (3) mots. C'est parmi ces trois (3) mots que l'élève doit choisir celui qui convient pour compléter la phrase du rectangle 2. L'élève manifeste son choix en écrivant le mot qu'il a choisi dans l'espace réservé à cette fin dans la phrase. L'élève dispose de tout le temps qui lui est nécessaire pour écrire dans la phrase le mot choisi.

Si la réponse est bonne, l'ordinateur présente la situation suivante au hasard et ce, jusqu'à ce que la totalité des situations sélectionnées aient été présentées à l'élève. En cas de réponse erronée, l'ordinateur affiche la phrase corrigée. L'enfant appuie sur la touche ENTRÉE ou clique sur le message OK pour passer à la présentation de la prochaine situation d'apprentissage.

Il est à noter que l'ordinateur considère les réponses bonnes, qu'elles soient tapées en majuscules ou en minuscules. Il en a été de même lors des pré-tests. Notre préoccupation était et demeure de connaître si l'enfant sait l'orthographe d'usage des mots faisant l'objet d'un apprentissage par ce didacticiel sans égard au fait qu'il utilise ou non la majuscule là où il se doit.

4.4 Résultats de l'opération d'évaluation du prototype

Lors de l'opération de cueillette des résultats de l'évaluation du prototype, nous avons porté notre attention à colliger les correctifs apportés en cours de développement, à comparer et analyser les résultats aux pré-tests et post-tests et les résultats au test de maîtrise des mots appris en contexte de lecture à l'aide du didacticiel. C'est ce qui est présenté dans ce qui suit.

Nous avons tenu à la passation d'un test de maîtrise (transfert) des apprentissages en lecture pour la raison suivante. Un test de transfert de connaissances peut nous apporter des éléments sur la valeur-en-contexte du didacticiel. En effet, si les enfants ont fait des apprentissages durables des mots appris à l'aide du didacticiel, c'est que le didacticiel est acceptable. Bien entendu, nous sommes conscients que ce raisonnement est contestable. Il se peut que d'autres facteurs non-contrôlés puissent avoir contribué aux apprentissages que nous avons choisis.

Cependant, dans ce cas-ci, nous sommes en mesure de croire que peu ou prou de facteurs peuvent affaiblir les résultats de ce test. D'abord, un tel test peut nous permettre de vérifier si les résultats obtenus aux post-tests sont valables. En effet, si les résultats obtenus sont sensiblement les mêmes aux post-tests et au test de transfert des connaissances, nous pouvons avancer que ces résultats sont fiables et donnent une bonne évaluation du prototype. La deuxième condition est qu'il s'est passé peu de temps, tout au plus deux semaines pour certains élèves, entre la passation des deux séries de tests. De ce fait, il y a peu de possibilité que l'élève ait été amené à apprendre ces mots en classe ou ailleurs. Enfin, il faut se rappeler que les élèves retenus pour l'expérimentation con-

naissent des retards appréciables dans leurs apprentissages scolaires. De plus, les mots que nous voulons leur faire apprendre sont des mots qui n'ont pas pu être appris par ces élèves et ce malgré les très nombreuses situations d'apprentissage qu'ils ont vécues en classe ou ailleurs. Aussi, nous sommes assurés que ces mots ne font pas l'objet d'un apprentissage systématique en classe ou ailleurs au moment où nous faisons notre expérimentation.

On peut se poser la question de savoir si tous les élèves ont réussi au test de transfert. Si ce n'est pas le cas, le didacticiel a-t-il mal joué son rôle?

4.4.1 En cours de développement du didacticiel

Tout au long de la phase de développement du didacticiel nous avons eu l'occasion non seulement de faire des apprentissages nombreux, mais aussi d'apporter des correctifs au produit développé. Même si ces correctifs ont précédé la phase d'évaluation du prototype auprès des élèves, nous avons cru utile de les décrire dans la mesure où ils illustrent les difficultés inhérentes à un processus de développement d'un produit informatique.

A propos du choix de l'outil informatique de développement du logiciel

Nous avons choisi comme outil de développement de notre matériel didactique informatisé une base de données relationnelle parce qu'elle permet une gestion des données, de phrases et de mots dans notre cas.

Superbase (1991) répondait à ces exigences. L'analyste-programmeur connaissait le logiciel. En tant que concepteur, il nous fallait connaître comment utiliser cette base de données pour pouvoir faire des modifications si cela devenait un besoin. Parallèlement, nous avons composé les phrases et avons choisi les illustrations pour chacune des phrases servant de mises en situation pour l'apprentissage des mots que nous avions déterminés préalablement.

À propos du contenu et de l'entrée des données

La programmation terminée, nous avons commencé à développer la banque de données de **LOGIMOTS**. La programmation telle que déterminée exige de faire des opérations différentes pour ce qui est d'entrer les informations apparaissant à l'écran. Dans cette programmation, chacune des informations (la phrase, le choix de la réponse et l'indication de l'illustration) apparaissant à l'écran est contenue dans un fichier distinct.

La première opération à réaliser a été d'écrire les phrases. La seconde fut d'écrire les trois mots formant les choix de mots proposés à l'élève en indiquant le mot exact à associer à chaque phrase. Enfin, la troisième a été de relier une image à chaque phrase incomplète accompagnée d'un choix de mots.

Ensuite, nous avons enchâssé dans la base de données les images choisies pour l'ensemble des phrases et avons relié chacune de ces images à chacune des phrases. Pour ce faire, nous avons utilisé le logiciel **Hijaak**. Ce logiciel nous a permis de transférer les illustrations de **Printmaster** dans un format acceptable par **Superbase**. Nous avons par la suite apporté les modifications suivantes quant à la présentation de l'interface écran.

Modules et niveaux

D'abord, le nombre de modules¹⁴ est passé de neuf (9) à dix (10). Cette modification a été rendue nécessaire du fait que le module neuf (9) comprenait un trop grand nombre de mots à apprendre. De ce fait, le nombre de fois que chacun de ces mots pouvait être choisi au hasard par l'ordinateur comme mots à apprendre à chacune des expérimentations était trop petit. Après avoir créé le dixième (10e) module, nous avons voulu faire le choix de ce module. Il s'est avéré que nous ne pouvions y avoir accès. Nous avions oublié que si nous pouvions créer autant de modules que nous l'estimions nécessaires, il nous fallait rattacher tout nouveau module à un niveau¹⁵. En effet, la programmation de ce didacticiel permet à celui qui l'utilise de créer autant de niveaux, autant de modules pour chacun de ces niveaux, autant de phrases pour chacun de ces modules, autant de choix de mots comme réponse à chacune de ces phrases que celui-ci juge nécessaire. Puis, la mise à l'essai du didacticiel nous a permis d'apporter d'autres correctifs.

¹⁴ Chaque module est:

— composé d'un certain nombre de mots à apprendre qui ont en commun d'être du même genre.

— Un module peut aussi compter deux groupes de mots formant deux genres.

— Un module peut enfin être formé d'un certain nombre de verbes.

¹⁵ Un niveau est déterminé par la clientèle visée par les utilisations de ce didacticiel. Ici, nous avons défini un niveau; ce niveau regroupe des mots à apprendre par des enfants de la première et la deuxième année du primaire. Nous pourrions, selon les besoins définis, créer d'autres niveaux.

Cinq catégories de correctifs

Les correctifs apportés ont été de cinq ordres.

- (1) D'abord, des fautes de frappe ont fait que certaines images ne s'attachaient pas à la phrase que nous avions déterminée.
- (2) Puis, il y eut à rattacher des phrases qui n'avaient pas été reliées à un module: certaines phrases inscrites à la programmation ne pouvaient être utilisées comme situation d'apprentissage parce qu'elles n'appartaient à aucun module du didacticiel.
- (3) Il y eut aussi des phrases dont on avait oublié de déterminer la réponse. De ce fait, on ne pouvait compléter, avec un mot apparaissant dans la liste, la phrase apparaissant à l'écran.
- (4) Certaines phrases ont été modifiées parce qu'elles étaient trop longues à lire par l'élève. D'autres phrases ont subi des modifications parce qu'on ne pouvait trouver une image signifiante comme support visuel à sa compréhension, compte tenu de la banque d'illustrations dont nous disposions. Par ailleurs, des illustrations comme celles de Odie, Gardfield et bien d'autres, ont souvent servi à créer des phrases.
- (5) Enfin, des images que l'on avait définies pour certaines phrases ont été changées. C'est à l'usage que nous avons compris que certaines d'entre elles devaient être changées parce qu'elles n'ajoutaient pas à la compréhension générale de la phrase. Nous avons agi compte tenu de la banque

d'illustrations que nous avions à notre disposition à ce moment.

4.5 Résultats de l'opération d'évaluation de la valeur-en-contexte

Le but de l'opération de l'évaluation de la valeur-en-contexte est aussi de recueillir le maximum de données sur les corrections à apporter au produit développé.

Pour ce faire, il faut voir les effets du didacticiel au niveau des apprentissages cognitifs. Il faut savoir si les enfants ont fait les apprentissages prévus. Nous cherchons à déterminer dans quelle mesure ces apprentissages ont été facilités par le didacticiel ou par d'autres facteurs. Nous avons voulu voir si certains éléments du didacticiel tels des éléments du contenu ont nui ou aidé aux apprentissages. Cela peut être le cas si des mots sont mal illustrés ou encore si des éléments de la présentation de l'écran ne sont pas opportuns. Selon le cas, nous proposerons des corrections adaptées.

L'évaluation de la valeur-en-contexte cherche à connaître l'impact du didacticiel au point de vue psycho-socio-affectif. Que l'impact soit positif ou négatif pour certains, nous tenterons de proposer des corrections ou des améliorations à apporter.

4.5.1 Au plan cognitif:

a) résultats aux pré-tests

Les pré-tests ont été administrés à tous les enfants de la première et de la deuxième année du premier cycle de l'élementaire recevant le service de l'aide pédagogique dans chacune des deux écoles, celle de Saint-Boniface et l'école Saint-Georges à Shawinigan-Sud. La mise en situation proposée a été suivie telle qu'indiqué. Cependant, nous n'avions pas prévu un tel enthousiasme à se livrer à cet exercice de la part des enfants. En effet, ils ont tous sans exception, fait les exercices présentés avec application, complétant les phrases avec les mots que nous donnions en dictée, respectant la mise en situation que nous avons utilisée à savoir qu'ils devaient réparer les fautes de l'ordinateur! Des enfants s'amusaient à traiter l'ordinateur de ne pas savoir écrire, de paresseux, d'avoir fait exprès pour avoir produit autant d'omissions. Le crayon d'une main et une gomme à effacer de l'autre, au cas où on ferait des fautes d'orthographe, les enfants ne laissaient rien au hasard.

Pour avoir des données plus précises sur les résultats obtenus dans les pré-tests, prenons chacun des modules et relevons les réussites à chacun des mots. Les données ainsi obtenues permettent de connaître le nombre de mots connus des enfants à chacun des modules que nous avons déterminés et ce, en tenant compte de l'année de scolarité des enfants. Ainsi, si nous indiquons les mots de chacun des modules afin de savoir lesquels de ces mots sont connus des sept enfants de la première année et des douze enfants de la deuxième année, nous arrivons aux résultats suivants.

Mots faisant l'objet d'un apprentissage et les résultats obtenus aux pré-tests selon les niveaux visés :

Tableau 6

1° module: les articles

	MOTS	élèves 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
<u>module 1</u> Les articles	au	1	9
	des	4	12
	les	4	12
	un (e)	6	10
	Moyenne	3,7	10,7

Tableau 7

2° module: les pronoms

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
<u>Module 2</u> Les pronoms	lui	5	10
	moi	3	9
	toi	5	10
	nous	1	4
	qui	2	9
	moy.	3,2	8,4

Tableau 8
3° module: les adjectifs

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 3 les adjectifs	mon	7	11
	tes	3	9
	petit petite	4	10
	grand grande	1	3
	bon	6	9
	moy.	4, 2	8, 4

Tableau 9
4° module: les noms

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 4 Les noms	homme	o	5
	jour	3	10
	moy.	1, 5	7, 5

Tableau 10
5° modules: les prépositions

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 5 prépositions	avec	4	9
	par	5	10
	dans	3	10
	pour	3	9
	sur	6	11
	moy.	4, 2	9, 8

Tableau 11
6° module: des conjonctions et un adverbe

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 6 conjonctions et un adverbe	que	3	11
	et	5	11
	bien	3	5
	moy.	3, 7	9

Tableau 12
7° module: le verbe aller

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 7 verbe: aller	vais	0	2
	va	6	7
	vont	0	1
	allé	0	3
	moy.	1, 5	3, 2

Tableau 13
8° module: le verbe être

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 8 le verbe: être	suis	0	3
	est	2	7
	sont	0	1
	était	0	0
	été	5	7
	moy.	1, 4	3, 6

Tableau 14
9° module: le verbe faire

	MOTS	élèves de la 1° année x/7	élèves de la 2° année x/12
module 9 le verbe: faire	fais	1	3
	fait	3	1
	font	0	2
	moy.	1, 3	2

Tableau 15
10° module: le verbe dire

	MOTS	élèves de la 1° année	élèves de la 2° année
module 10 verbe: dire	dis	1	2
	dit	1	2
	moy.	0, 5	2

Les résultats obtenus à chacun des modules nous amènent à faire les quelques observations suivantes:

1° Les articles **les** et **des** sont acquis pour les enfants de la deuxième année. Les articles **un(e)** **le** sont pour les deux niveaux. Comme les enseignants de chacune des écoles de notre milieu d'intervention amènent les enfants à apprendre à lire surtout en utilisant le décodage comme stratégie de lecture, et que l'apprentissage de la lecture des mots avec

des sons à voyelles nasales se fait surtout en deuxième année, il nous semble raisonnable que l'article **au** ne soit pas particulièrement connu de l'ensemble des enfants de la première année.

- 2° Le pronom relatif **qui** est mal connu des enfants de la première année. Nous pouvons expliquer ce résultat du fait que les enseignants de notre milieu insistent auprès de leurs élèves pour que ceux-ci construisent des phrases directes, sans proposition, qui nécessiteraient l'emploi entre autres d'un pronom relatif. Le pronom personnel, **moi**, demande à être appris alors que le **nous** n'est pas vraiment connu par l'un et l'autre des niveaux. Ce pronom est composé d'une voyelle nasale apprise en deuxième année en plus de ne pas être habituellement écrit dans les textes des enfants, ceux-ci préférant nommer les noms des personnes dans leur texte.
- 3° Les adjectifs **grand(e)** sont mal connus des enfants de notre échantillonnage. Une explication possible serait que, en conséquence du choix du décodage comme principale stratégie d'apprentissage de la lecture utilisée dans les classes, ce mot demande pour être lu ou écrit de pouvoir décoder à la fois les sons à voyelles nasales et les consonnes doubles, deux sons principalement appris en deuxième année du primaire. Il est étonnant que des élèves de la deuxième année connaissent quelque difficulté (9/12) avec le pronom **tes** alors que ce pronom ressemble aux articles **les** et **des** que l'on considère comme appris par 100% de ces mêmes élèves.
- 4° Le mot **homme** n'est pas connu par les enfants de la première année et par la plupart de ceux de la deuxième année. Le mot **jour** présente aussi des difficultés. Comme ces mots

sont considérés comme fréquents par les experts sur lesquels reposent notre corpus, il est à se demander, étant donné les résultats obtenus, si vraiment ces mots font partie du vocabulaire écrit ou lu des enfants de notre milieu d'intervention.

- 5° Les prépositions et les conjonctions faisant partie des modules de notre corpus sont assez bien connus par les enfants de notre milieu (80% de moyenne pour les élèves en 2e année et 60% pour ceux de la 1ère année). Cependant, deux prépositions, **dans** et **pour**, sont plus ou moins acquises. Il se peut que ces mots soient peu connus du fait que les enseignants présentent le décodage comme première stratégie de connaissance des mots d'une lecture et qu'ils enseignent le décodage des syllabes avec des sons à voyelles nasales en deuxième année, **an** et **ou** étant des sons à voyelles nasales.
- 6° Dans le 6e module, l'adverbe **bien** n'est acquis en lecture et en écriture que par 43% des élèves de la première année et 41% de ceux de la deuxième année. C'est peu si on considère le nombre de fois qu'ils ont obtenu de l'enseignant responsable de leur classe respective la cote Bien pour la qualité de leur travail scolaire.
- 7° Les résultats compilés pour apprécier le degré de connaissance des verbes des quatre derniers modules du didacticiel démontrent une faiblesse marquée dans ce domaine. Du côté du verbe **Aller**, seul **va** est connu; encore que cela tient, certes, au fait que ce mot est formé d'une syllabe directe, apprise dans les premiers jours où l'élève est présent à l'école. De même, pour le verbe **être**, sa conjugaison au passé composé, **été**, ne pose pas de problème puisqu'il s'écrit de la même façon que le nom **été**, objet de nombreuses

situations de lecture et d'écriture dans l'un et l'autre niveau. Il est à noter que l'imparfait: **était** du verbe **être** est inconnu des élèves de notre milieu d'intervention. Le verbe **faire**, conjugué au singulier du présent de l'indicatif ne présente pas, lui non plus, un degré de réussite intéressant.

- 8° Pour l'ensemble des modules, il ressort des résultats obtenus par les enfants à ces pré-tests que ceux de la première année du primaire servant à notre expérimentation ne possèdent pas la majorité des mots fréquents à l'écrit selon le corpus que nous avons constitué et étant objet d'apprentissage à l'aide de **LOGIMOTS**.
- 9° De même, que ces enfants se trouvent en première ou en deuxième année du primaire, l'ensemble des verbes utilisés fréquemment dans les textes écrits pour l'un et l'autre des niveaux du premier cycle du primaire ne peut être considéré comme acquis. En effet, aucun enfant ne possède la totalité des verbes d'un module. Le taux d'échec dans les quatre derniers modules, ceux s'appliquant à l'apprentissage des verbes de notre corpus, est à ce point haut que nous pouvons estimer que les enfants n'ont pas la connaissance de ces verbes et font presqu'un premier apprentissage de ces verbes fréquents à l'aide de notre matériel informatisé.
- 10° Pour ce qui est de l'ensemble des modules de notre didacticiel, on présume que Sylvain connaît 50% des mots à apprendre à l'aide de notre matériel informatisé. En faisant la moyenne du taux de réussite des enfants aux pré-tests, incluant le résultat obtenu par Sylvain, nous constatons que seulement 29% des mots à apprendre sont connus. De ce fait, croyons-nous important d'insister sur l'apprentissage de ces mots à cause de la fréquence de leur utilisation

dans les activités de lecture et d'écriture au premier cycle du primaire.

Les élèves de notre expérimentation:

Ces élèves sont parmi ceux qui présentaient une chance de réussir des apprentissages à l'aide du didacticiel. Nous avons retenu quatre élèves pris au hasard dans ceux du groupe de la 1ère année, puisqu'aucun n'a réussi les pré-tests. Nous avons éliminé ceux de la 2e année dont les résultats montraient qu'ils connaissaient déjà suffisamment les apprentissages proposés dans le didacticiel; nous avons aussi éliminé ceux dont les résultats étaient trop faibles par rapport à l'ensemble de leur groupe, nous refusant ainsi de les placer dans une situation d'échec anticipé.

Les résultats obtenus selon les modules sont résumés dans les trois tableaux qui suivent. Ces tableaux nous donnent une idée précise des modules et, finalement, des mots fréquents que les enfants ne maîtrisaient pas avant d'utiliser le didacticiel.

Le deuxième tableau permet de voir quels sont les modules qui regroupent les sortes de mots à apprendre à l'aide du didacticiel que nous avons construit. Ainsi, nous constatons que les quatre derniers modules, ceux consacrés à l'apprentissage des verbes fréquents de la 1ère année et de la 2e année, ne sont pas connus par les élèves retenus. Quant aux mots des autres modules, ils ne sont pas connus des quatorze élèves sans égard à leur classe respective dans la proportion suivante (tableau 16).

Tableau 16
Résultats selon les six premiers modules

module1	module2	module3	module4	module5	module6
8/14	11/14	13/14	10/14	9/14	9/14

Le tableau suivant présente le nombre total de modules qui n'ont pas été réussis aux pré-tests pour chacun des élèves selon leur niveau scolaire.

Nous avons été surpris des résultats obtenus par les élèves de la première année. Aucun des quatre élèves n'a réussi le pré-test. Si on pouvait s'attendre à une faible réussite pour l'ensemble dans les quatre derniers modules consacrés surtout à l'apprentissage de certains verbes du niveau de la deuxième année, on était en droit d'espérer des succès dans les six premiers modules, regroupant particulièrement des mots à apprendre durant la première année. Le retard en lecture des élèves de première année est particulièrement évident ici.

Les élèves de la deuxième année présentent un taux d'échecs surprenant dans le pré-test. La majorité d'entre eux n'ont pas réussi à lire et à écrire les mots du niveau de la première année qui leur ont été demandés. Pourtant, dans leur classe, ils sont mis en situation de lire et d'écrire ces mots et ce, depuis près de deux années scolaires au moment de la passation du test. Ce constat ajoute une raison de plus de trouver des moyens pour faire apprendre ces mots fréquents et nécessaires à la compréhension de tout texte écrit pour ces élèves. Les quatre derniers modules comptent des verbes à apprendre en deuxième année. On constate qu'ils

ne connaissent pas les verbes à apprendre à leur niveau. Là aussi, le pré-test a permis d'identifier clairement leurs difficultés.

Tableau 17

Résultats obtenus par les élèves à la passation
du pré-test et identification des modules à apprendre

Noms	modules									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cathy		X	X	X		X	X	X	X	X
Dominic	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dominique	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Emmanuelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Etienne	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
François	X		X	X	X		X	X	X	X
Kevin H.		X	X			X	X	X	X	X
Mélanie		X	X	X	X		X	X	X	X
Mylène	X		X				X	X	X	X
Nicolas		X	X		X	X	X	X	X	X
Pascale	X	X	X		X		X	X	X	X
Rachelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Stevens		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sylvain				X			X	X	X	X

Le prochain tableau reprend les données du tableau précédent en répartissant les résultats selon la classe où se situe l'élève.

Il permet de mieux voir ce qui est à apprendre pour chacun de ces élèves et les apprentissages à faire selon le niveau d'apprentissage. Il permet de constater que les élèves de la 1ère année auront à faire tous les apprentissages désignés alors que ceux de la 2e année ont 77% des apprentissage à compléter.

Tableau 18

Tableau montrant les résultats obtenus aux pré-tests selon les modules tels que définis dans le didacticiel

4 élèves de la 1ère année	total x/10	10 élèves de la 2e année	total x/10
Dominic	10/10	Cathy	8/10
Emmanuelle	10/10	Dominique	10/10
Etienne	10/10	François	8/10
Rachelle	10/10	Kevin H.	7/10
		Mélanie	8/10
		Mylène	6/10
		Nicolas	8/10
		Pascale	8/10
		Stevens	8/10
		Sylvain	5/10

b) résultats comparatifs pré et post-tests

Le tableau suivant montre les résultats obtenus pour chacun des élèves après avoir utilisé LOGIMOTS. La légende aidera

le lecteur à situer l'enfant avant et après avoir utilisé LOGIMOTS.

Légende:

A: Modules des mots n'ayant pas fait l'objet d'un apprentissage à l'aide de LOGIMOTS parce qu'il a été démontré lors de la passation des pré-tests que les mots compris dans ces modules sont déjà acquis par l'élève et, de ce fait, ne demandent pas d'être à nouveau appris à nouveau à l'aide du didacticiel.

R: Modules appris après avoir utilisé LOGIMOTS comme moyen d'enseignement.

X: Modules non réussis au test de contrôle de l'efficacité de LOGIMOTS.

Tableau 19
Tableau de contrôle des apprentissages (POST-TEST)
LOGIMOTS

Noms	modules									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cathy	A	R	R	R	R	R	R	R	X	R
Dominic	R	R	R	R	R	R	R	X	R	R
Dominique	R	R	R	R	A	R	R	R	R	R
Emmanuelle	X	R	X	R	R	R	X	X	X	X
Etienne	R	R	R	X	R	R	X	X	R	R
François	R	A	R	R	R	A	X	X	R	R
Kevin	A	R	R	A	A	R	R	X	X	X
Mélanie	A	R	R	R	R	R	X	X	X	R
Mylène	R	A	R	A	A	A	X	X	R	R
Nicolas	A	R	R	A	R	R	R	R	R	R
Pascale	X	X	X	A	X	A	X	X	X	X
Rachelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Stevens	A	X	R	X	R	A	X	X	X	X
Sylvain	A	A	A	R	A	A	R	R	R	R

Le prochain tableau donne le résultat obtenu pour chacun des élèves à la passation du post-test. Il se lit de la façon suivante:

Nombre de modules réussis/Total des modules à apprendre pour chacun des élèves. Cette fraction tient compte du nombre total de modules que chaque élève devait compléter.

Tableau 20
Tableau des résultats obtenus
au post-test

4 élèves de la 1ère année	total x/x	10 élèves de la 2e année	total x/x
Dominic	9/10	Cathy	7/8
Emmanuelle	4/10	Dominique	9/9
Etienne	7/10	François	6/8
Rachelle	0/10	Kevin H.	4/7
		Mélanie	6/9
		Mylène	4/6
		Nicolas	8/8
		Pascale	0/8
		Stevens	2/8
		Sylvain	5/5

A l'exception de deux enfants, Rachelle et Pascale, les douze autres ont fait, à des degrés divers, des acquisitions à l'aide de LOGIMOTS. Cela va de 25% pour Stevens à 100% pour Sylvain, Dominique et Nicolas.

c) Résultats au test de transfert

Le test ayant servi à connaître si les enfants pouvaient faire le transfert des connaissances apprises à l'aide du didacticiel est un texte (voir annexe p. 74) que l'enfant a eu à compléter. Il a été administré deux semaines après la fin de l'utilisation de LOGIMOTS. Ce test a permis d'évaluer si l'enfant était capable de lire et d'écrire tous les mots appris à l'aide de Logimots.

Légende pour le tableau qui suit:

A: Modules des mots n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation à l'aide du **test de transfert** parce qu'il a été démontré lors de la passation des pré-tests que les mots compris dans ces modules sont déjà acquis par l'élève et, de ce fait, ne demandent pas d'être à nouveau appris à nouveau à l'aide du didacticiel.

R: Modules confirmés appris lors de la passation du test de transfert après avoir utilisé LOGIMOTS comme moyen d'enseignement.

X: Modules non réussis au test de transfert.

Tableau 21
Tableau des transferts des connaissances

Noms	modules									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cathy	A	R	R	R	A	R	R	R	X	R
Dominic	R	R	R	R	R	R	R	R	X	R
Dominique	R	R	R	R	A	R	R	R	R	R
Emmanuelle	R	R	R	R	R	R	X	X	X	X
Etienne	R	R	R	R	R	X	R	X	R	R
François	R	A	R	R	R	A	X	X	R	R
Kevin H.	A	R	R	A	A	R	R	X	X	X
Mélanie	A	R	R	R	R	R	X	X	X	R
Mylène	R	A	R	A	A	A	X	X	R	R
Nicolas	A	R	R	A	R	R	R	R	R	R
Pascale	X	X	X	A	X	X	X	X	X	X
Rachelle	X	X	X	R	X	X	X	X	X	X
Stevens	A	X	R	X	R	A	X	X	X	X
Sylvain	A	A	A	R	A	A	R	R	R	R

Tableau 22

Tableau représentant les résultats obtenus
au test de transfert des connaissances

4 élèves de la 1 ^e année	total x/x	10 élèves de la 2 ^e année	total x/x
Dominic	9/10	Cathy	7/8
Emmanuelle	6/10	Dominique	9/9
Etienne	8/10	François	6/8
Rachelle	1/10	Kevin H.	4/7
		Mélanie	6/9
		Mylène	4/6
		Nicolas	8/8
		Pascale	0/8
		Stevens	2/8
		Sylvain	5/5

Nous avons voulu connaître par ce test si, après un certain temps¹⁶, les enfants pouvaient utiliser les connaissances apprises avec Logimots dans d'autres situations de lecture et d'écriture. En comparant les résultats obtenus au test de transfert avec ceux obtenus au post-test, nous constatons que

¹⁶ Nous avons laissé passer au moins une quinzaine de jours entre le moment de la passation du post-test et celui du test de transfert des connaissances. Il ne nous a pas été possible d'établir le même laps de temps entre la passation de ces deux tests pour chacun des élèves-cible étant donné les périodes des rencontres déjà fixées dans le cadre de l'exercice de notre fonction d'aide pédagogique.

les résultats sont les mêmes sauf pour deux enfants. En effet, il faut noter que deux enfants, Rachelle et Emmanuel-le, ont eu des meilleurs résultats dans le test de transfert que dans celui du post-test. En effet, Rachelle a réussi un module du test de transfert des connaissances alors qu'elle n'en avait réussi aucun dans ceux des post-tests. De même, Emmanuelle a eu un résultat supérieur (deux de plus) dans le test visant à connaître s'il y a eu transfert des connaissances apprises à l'aide de **LOGIMOTS**.

Des explications possibles à ces résultats sont que, dans leur classe respective, ces enfants ont été attentives à l'apprentissage des mots dans les exercices présentés ou bien elles ont été soumises à des exercices répétés portant sur l'apprentissage des mêmes mots que ceux se trouvant dans **LOGIMOTS**, si ce n'est ces deux possibilités à la fois.

Ces résultats nous permettent donc de conclure que pour l'ensemble des enfants-cible de notre expérimentation, il y a eu transfert des connaissances apprises à l'aide du didacticiel.

4.5.2 Au plan socio-affectif

Les remarques suivantes n'ont pas nécessairement de lien entre elles. Elles viennent des données que nous avons recueillies sur les feuilles d'observations. Elles ont été colligées durant les séances d'expérimentation de **LOGIMOTS**. Cependant, nous avons ici pris soin de faire part des observations qui nous semblent les plus intéressantes pour la poursuite de cette recherche. En d'autres cas, nous avons résumé des observations se retrouvant sur plusieurs feuilles.

L'ordinateur a un attrait certain pour la très grande majorité des enfants. Il nous arrive même d'avoir certaines difficultés à amener les élèves à faire des exercices sur papier depuis que nous disposons d'un ordinateur dans le local servant à nos rencontres. Leur premier Bonjour est pour demander: « On joue avec l'ordinateur aujourd'hui?» Pourtant, il ne manque pas d'occasions où l'élève a à travailler avec l'ordinateur. De ce fait, on ne peut pas, de façon certaine, s'assurer que notre didacticiel est bien la cause de la réussite de l'enfant pour les apprentissages proposés.

A cela, il faut ajouter que certains des élèves qui ont travaillé avec **LOGIMOTS** sont plus familiers que d'autres avec l'ordinateur, soit parce qu'ils en ont un à la maison ou bien que l'enseignant responsable de leur classe utilise cet outil d'enseignement plus ou moins fréquemment. Nous constatons que certains enseignants à la commission scolaire Val-Mauricie ont un ordinateur dans leur classe. Cependant, cela n'implique pas que cet ordinateur soit utilisé. Aussi, les deux écoles où nous intervenons ont un local réservé à des ordinateurs. Encore là, nous observons que les enseignant(es) n'amènent pas régulièrement leurs élèves à ce local pour profiter d'un enseignement assisté par l'ordinateur. On ne peut donc prétendre que pour ceux-là, le didacticiel **LOGIMOTS** a joué en importance dans leur apprentissage étant donné que l'on ne peut connaître de façon certaine si les élèves sont ou pas familiers avec l'ordinateur.

Pour les autres, le plaisir d'avoir à jouer avec l'ordinateur peut avoir contribué à l'obtention de meilleurs résultats. Les élèves qui viennent nous rencontrer et qui profitent de notre service d'aide utilisent souvent l'ordinateur. Ils sont familiers avec plusieurs didacticiels que nous utilisons.

De même, l'environnement physique de l'utilisation de l'ordinateur a pu jouer au plan socio-affectif. A l'école de Saint-Boniface, les enfants ont toujours été rencontrés dans un même local. Ce ne fut pas le cas à l'école Saint-Georges où, étant donné que nous devions partager l'ordinateur de service se trouvant dans une classe avec un autre enseignant, nous avons dû déplacer l'ordinateur d'un local à un autre selon que ce dernier pouvait ou non nous libérer la classe et que nous pouvions avoir accès à tel ou tel local. Ainsi, les élèves de Saint-Boniface connaissaient bien le lieu de nos rencontres et ils n'avaient plus grand chose à découvrir sur les murs ou ailleurs qui puissent les distraire. Ils allaient droit à l'ordinateur, prêts à jouer. (Les élèves disent **jouer** à l'ordinateur. On n'a pas observé que l'un d'entre eux utilise une autre expression pour expliquer son désir ou son action de faire usage de l'ordinateur.) Quand les élèves de l'école Saint-Georges devaient vivre avec des changements constants de lieu de rencontre, ce lieu étant souvent connu en même tant que nous. A chaque fois, l'élève prenait un certain temps pour se familiariser avec l'environnement, ce qui occasionnait des pertes de temps à utiliser **LOGIMOTS** pour la majorité d'entre eux, des distractions visuelles supplémentaires pour Kevin H., des mécontentements verbalisés pour Pascale et de l'indiscipline pour François.

La façon dont l'enfant a été invité à utiliser l'ordinateur peut aussi avoir influencé les résultats obtenus. Alors que pour la passation des pré-tests, nous avions imaginé un scénario qui a plu à l'ensemble des enfants participants, nous avons limité notre mise en situation pour **LOGIMOTS** à expliquer à l'enfant comment utiliser le clavier et la souris pour s'amuser avec **LOGIMOTS**. Ces explications consistaient à leur montrer le maniement de la souris et des flèches permettant de se déplacer à l'écran en plus de leur donner un temps pour

pratiquer ces modes d'utilisation du clavier et de la souris. Aucun des élèves n'a eu des problèmes à faire ces apprentissages. Par ailleurs, il faut noter que tous ont été à la fois fascinés et quelque peu malhabiles avec la souris au cours de la première rencontre.

Du fait que nous avons sciemment introduit auprès de l'élève LOGIMOTS comme étant un jeu informatisé peut certes avoir favorisé celui-ci par rapport à d'autres didacticiels. Bien sûr que les élèves aiment travailler avec l'ordinateur. Nous en avons fait mention plus avant. Il reste que des didacticiels plaisent plus que d'autres. Pour mieux illustrer notre propos, disons que les enfants aiment mieux jouer, par exemple, avec Les ballons magiques, didacticiel dans lequel un ballon crève à chaque fois que l'on ne choisit pas une lettre du mot caché à découvrir, plutôt que d'écrire sa composition à l'écran de l'ordinateur, bien qu'il préfère encore plus cette activité à écrire directement sur une feuille de papier.

Il faut considérer que le nombre de mots à apprendre au cours d'une même séance a pu influencer les résultats. Il va de soi que moins il y a de choix de réponses (mots) pour compléter une phrase, plus l'exercice est facile pour l'élève. L'effort demandé pour compléter une phrase est plus grand selon que l'enfant doit travailler avec un ou plusieurs modules à la fois. Lorsqu'il avait à travailler avec un module, il avait tout au plus à apprendre cinq mots. Nous avons plus souvent mis l'élève en situation d'apprendre des mots de deux modules à la fois, ce que lui demandait de reconnaître et d'apprendre jusqu'à dix mots au cours d'une même rencontre. Le stress découlant de l'exercice proposé était donc fonction du nombre d'exercices proposés bien que nous ayons observé que les élèves ne réagissaient pas tous de la même façon, certains ne voyant là qu'un plus grand défi à relever (c'est le cas pour Dominic

et Sylvain), d'autres (Emmanuelle, Etienne et Stevens) manifestant un certain découragement.

Comme nous l'avons précédemment signalé, c'est l'aide pédagogique qui décidait du temps à allouer pour compléter chacune des phrases. Nous avons décidé de fixer un temps pour réaliser la lecture à faire. Cela vient du fait que l'élève doit justement augmenter sa vitesse de lecture d'un mot ou d'une phase, répondant ainsi à une commande des enseignant(es) lorsqu'il retourne dans sa classe. C'est durant la première expérimentation de LOGIMOTS avec le premier élève de la première année que la décision a été prise. Nous avons compté combien de temps cet élève prenait pour compléter une phrase durant cette rencontre. Nous avons fait la moyenne du temps occupé à compléter l'ensemble des phrases de cet exercice puis, nous avons arrêté un temps pour chacune des phrases à compléter par les autres élèves au cours des rencontres d'expérimentation, revisant à la baisse le temps à accorder aux élèves de la deuxième année. Il s'est avéré que le temps alloué pour faire l'apprentissage des mots n'a pas eu à être changé. Aucun enfant n'a dit que le temps d'affichage des trois mots dont un servait à compléter la phrase était trop long ou trop court. Nous avons cependant noté que pour certains enfants, le temps d'affichage des mots était trop court, pour d'autres, trop long. Nous n'avons pas modifié pour autant le temps de présentation de chacune des phrases, ce qui nous était permis de faire. Si nous l'avions fait, nous aurions individualisé l'utilisation de LOGIMOTS, ce que nous cherchons à éviter, puisque nous voulons savoir si notre didacticiel peut être utilisé par un ensemble d'élèves ayant des caractéristiques communes qui, dans ce cas-ci, sont des élèves ayant de la difficulté dans l'apprentissage des mots fréquents du vocabulaire des enfants de la 1ère et de la 2e année.

Par ailleurs, nous avons remarqué que les différentes situations d'apprentissage proposées devenaient de plus en plus faciles pour l'élève au fur et à mesure qu'il répétait les exercices. Nous étions heureux d'observer ce phénomène qui est, croyons-nous une aide positive à l'apprentissage. Par ailleurs, nous avons constaté que ces élèves utilisent souvent au maximum les capacités de leur mémoire si bien qu'ils peuvent répéter sans faire d'erreur un exercice en autant que l'on n'introduise pas de variante. Aussi, pour savoir si l'élève faisait véritablement des apprentissages à l'aide du didacticiel plutôt que d'utiliser uniquement sa mémoire, nous avons cru utile de le soumettre à un test de transfert des connaissances apprises à l'aide du didacticiel.

4.6 Autres commentaires

Au cours du développement du prototype, nous avons dû tenir compte d'un certain nombre de facteurs difficilement contrôlables. Ces difficultés rencontrées ont rapport:

- 1) au choix des illustrations,
- 2) à la pertinence des stratégies idéovisuelles,
- 3) aux facteurs d'efficacité du didacticiel,
- 4) aux caractéristiques de la mise en route,
- 5) à l'aisance de l'élève avec l'ordinateur,
- 6) du lien corpus et motivation de l'élève,
- 7) des effets motivant de l'aspect ludique du didacticiel

1) Le choix difficile des illustrations

Il n'est pas assuré que nous ayons toujours trouvé des illustrations suffisamment explicites comme supports visuels. C'est le cas pour les phrases où le dessin d'une cible sert comme

support visuel à certaines phrases. Ce dessin est imprécis et mériterait d'être remplacé si nous en avions l'opportunité. Si nous avions eu accès à plusieurs banques d'illustrations, nous aurions pu utiliser des illustrations plus pertinentes. Cependant l'accès à des banques d'illustrations suppose des coûts qu'il était difficile d'assumer.

2) Pertinence des stratégies idéovisuelles

Certaines stratégies idéovisuelles présentées dans ce didacticiel ne correspondent pas nécessairement à des activités décisives au niveau de la motivation et de la compréhension du sens de la lecture. C'est le cas, entre autres, de l'illustration de Garfield. Il est vrai que Garfield a permis de donner au didacticiel une allure ludique. Par ailleurs, il a fait que Nicolas, Pascale et Emmanuelle ont eu de la difficulté à compléter les phrases. Ces derniers prenaient trop de temps à regarder l'illustration; il ne leur en restait plus pour trouver le mot qu'il convenait d'écrire pour compléter la phrase.

3) Facteurs d'efficacité du didacticiel

L'environnement physique de l'utilisation de l'ordinateur a pu influencer l'efficacité du didacticiel si on se fie aux résultats obtenus au post-test. Il nous semble que les conditions d'utilisation du didacticiel étaient plus favorables aux élèves de l'école de Saint-Boniface qui pouvaient profiter d'un même environnement physique pour les rencontres alors que les élèves de l'école Saint-Georges ne savaient pas d'une fois à l'autre où avait lieu notre rencontre. Le tableau suivant permet de comparer les résultats obtenus par chacun de ces élèves selon qu'il se trouve à Saint-Boniface ou à l'école Saint-Georges.

Tableau 23

Tableau des résultats obtenus au post-test selon
les écoles

école de Saint-Boniface	total x/x	école Saint-Georges	total x/x
Cathy	7/8	François	6/8
Dominic	9/10	Kevin H.	4/7
Dominique	9/9	Mylène	4/6
Emmanuelle	4/10	Pascale	0/8
Etienne	7/10		
Rachelle	0/10		
Mélanie	6/9		
Nicolas	8/8		
Stevens	2/8		
Sylvain	5/5		

Ce tableau permet de constater que les élèves de l'école Saint-Georges ont réussi 48% des apprentissages proposés dans le didacticiel. Ceux de Saint-Boniface ont réussi quant à eux, 65% de ces apprentissages.

La façon dont l'élève a été invité à utiliser l'ordinateur peut avoir joué sur les attentes envers LOGIMOTS. Il abordait chacune des rencontres avec l'ordinateur en s'identifiant comme celui qui devait compléter le plus de phrases possibles sur un total de dix qui lui seraient présentées. Depuis la première

expérimentation, l'élève connaissait la présentation de l'écran et ce qu'il avait à faire pour obtenir une bonne réponse pour chacune des phrases qu'il avait à compléter. Il savait que s'il avait fait le bon choix, un autre écran suivrait et ce, jusqu'à ce que les dix phrases soient complétées. Le défi était donc pour lui d'obtenir le plus de phrases réussies, soit dix (10) pour chaque jeu. L'élève devenait un joueur ayant comme adversaire l'ordinateur. Ce rôle qu'il adoptait, impliquait qu'il ne vivait pas le même stress devant la tâche à accomplir que celui qui se définit comme l'élève devant faire un travail.

Nous avons voulu demeurer en accord avec la façon habituelle de rencontrer les élèves en service d'aide pédagogique, qui est de les recevoir en groupe restreint. Nous avons donc choisi de les rencontrer en groupe de deux élèves à la fois de manière à ce qu'ils ne soient pas privés de leurs périodes d'aide et qu'ils profitent d'un enseignement semblable à ce qu'ils ont l'habitude de recevoir. Cette organisation des rencontres a permis que la méthode d'enseignement, l'enseignement par les pairs, se combine aux avantages de l'utilisation de l'ordinateur comme moyen d'enseignement. En effet, comme ces élèves se trouvaient par groupe de deux à jouer avec LOGIMOTS, il va de soi que l'un aidait l'autre à trouver le mot manquant pour donner un sens à la phrase. De ce fait, il faut prendre en considération que la méthode d'enseignement par les pairs a pu aider à faire des apprentissages durant la tenue des séances avec ce didacticiel.

Nous avons déjà signalé que l'élève n'a pas eu à choisir les modules à apprendre pour chacune des rencontres puisque nous avons fait ce choix pour lui. Bien entendu, les deux élèves se trouvant à former un groupe avaient les mêmes difficultés à connaître les mots du ou des modules à apprendre durant une

rencontre. Nous avons utilisé les résultats des pré-tests pour former les groupes. Cette précaution ne pouvait cependant pas corriger les capacités d'apprentissage de chacun formant un groupe. Certains élèves sont plus rapides que d'autres pour apprendre. Il est donc arrivé que dans un groupe, l'un s'impatientait de la lenteur de l'autre à trouver la réponse et lui soufflait le mot à écrire sans lui laisser le temps d'estimer une réponse possible. Emmanuelle ne manquait pas d'aider Dominic quand l'occasion s'y prêtait! Cette attitude de la part d'un des membres d'une équipe peut avoir favorisé dans un sens comme dans l'autre le degré de réussite des apprentissages proposés par le didacticiel.

Nous aurions pu choisir de déterminer pour chacun un temps pour compléter les exercices des modules en tenant compte de leur rapidité à faire les apprentissages. il aurait été de ce fait possible que certains d'entre eux aient eu des résultats différents. A titre d'exemple, Emmanuelle n'aurait pas eu à revoir aussi souvent chacune des situations d'apprentissage qui lui ont été présentées et elle n'aurait peut-être pas fait autant d'apprentissages; Dominic aurait peut-être eu à travailler davantage pour apprendre encore qu'il n'aurait pas profité des enseignements d'Emmanuelle.

4) Caractéristiques de la mise en route du didacticiel

LOGIMOTS a plusieurs points de ressemblance avec d'autres outils d'intervention pédagogique assistés par l'ordinateur. Il demande comme plusieurs autres didacticiels de se servir du clavier aussi bien pour le démarrer que pour faire les exercices proposés. De plus, nous utilisons souvent des didacticiels qui demandent à l'élève de s'introduire d'une manière similaire à celle demandée par **LOGIMOTS**, ce qui fait que l'élève a une certaine habitude à se trouver dans des situations

ressemblantes. De ce fait, il y a peu de risque que la mise en marche de ce didacticiel soit perçu par l'élève comme un exercice difficile.

5) Le lien corpus et motivation des élèves

Le fait que les thèmes proposés aux élèves en vue de favoriser l'apprentissage de la lecture ont été choisis dans la mesure du possible selon les réponses obtenues dans les différents questionnaires s'adressant aux élèves, aux enseignants et aux parents afin de connaître les intérêts des élèves, est certes, un élément à considérer lorsque nous évaluons ce matériel. En effet, les réponses fournies à ces questionnaires nous servent à déterminer des situations pour aider les enfants à devenir lecteurs, et ainsi à les accompagner dans leur recherche du sens de l'écrit. Elles nous permettent de placer les élèves en contact avec une vaste panoplie de phrases signifiantes, de les aider à reconnaître leurs propre champs d'intérêts en ce qui concerne l'écrit, et à appuyer leur développement.

6) Les effets motivants de l'aspect ludique du didacticiel

Le didacticiel est présenté aux élèves comme étant un jeu ayant pour objectif d'identifier les mots-outils et d'autres mots fréquents de la langue française. Cela permet de motiver l'élève en déterminant un gagnant à chacune des utilisations du matériel. Le gagnant sera celui qui réussit le premier à identifier un certain nombre de mots-outils et, de ce fait, arrive le premier à placer correctement ces mots-outils dans les situations proposées dans cette activité. Rappelons que le désir qu'il a de gagner, l'encouragement et le soutien pédagogique et affectif de l'enseignant sont pour l'élève en activité d'apprentissage autant d'éléments de motivation.

4.7 A propos des qualités et des défauts du didacticiel

Il est pertinent de faire ici une synthèse des qualités et des faiblesses du didacticiel constatées soit pendant la phase de développement ou soit au moment de l'évaluation de la valeur-en-contexte. Cette synthèse cherche à confirmer ou à infirmer les choix qui ont été faits au niveau du cadre conceptuel.

Comme Frank Smith (1981), nous avons observé que les élèves en train de lire les phrases que nous présentons dans LOGIMOTS, extraient et choisissent dans chacune des phrases qu'ils ont devant les yeux ce qui leur est nécessaire en termes d'information. De fait, les élèves qui ont fait l'essai du didacticiel ont utilisé fréquemment des processus d'anticipation qu'ils ont corrigés par des boucles de rétroaction.

Nous avons noté que l'élève utilise les informations visuelles comme les dessins pour lire un mot isolé ou trouver le sens à donner au message à lire. Les activités d'association images-mots représentent une bonne méthode pour assurer l'apprentissage du vocabulaire visuel. Certains des dessins du didacticiel ont pu distraire l'apprenant; il reste que dans l'ensemble, les illustrations ont servi à motiver l'élève aussi bien qu'à l'aider à donner un sens à sa lecture.

L'opération de décodage est utilisée lorsque l'élève n'a pas encore tout à fait acquis le répertoire des mots entiers. Pour celui dont les répertoires de mots entiers sont acquis, il peut décrire la série d'images évoquées par la phrase et ainsi compléter ce qui manque à la phrase pour lui donner tout son sens. La lecture des textes l'amène aussi à connaître des émotions et à acquérir les connaissances nouvelles que nous voulons lui faire réaliser à l'aide de ce didacticiel.

Staats (1986) nous invite à permettre à l'élève de faire de très nombreux essais d'apprentissage pour devenir un lecteur expert. Nous croyons que notre didacticiel répond à cette condition et favorise l'apprentissage. Chaque module compte trois mises en situation d'apprentissage différentes pour chacun des mots en plus de permettre que ces situations se répètent autant de fois que le besoin se fait sentir. Aussi, nous avons observé que l'élève maintient son attention et sa participation durant les situations d'apprentissage. De ce fait, il est permis de croire que LOGIMOTS satisfait aux conditions d'apprentissage susceptibles de rendre les tâches agréables en misant sur le renforcement extrinsèque susceptible d'amener la réussite. Bien entendu, on peut espérer des résultats réels pour apprendre à lire avec ce didacticiel en autant que celui qui l'expérimente a acquis un langage fonctionnel.

Lien dans

Les principes fondamentaux de l'apprentissage (Gagné, Brien et Paquin, 1976), cette façon dont le cerveau organise et traite l'information qui lui est fournie par l'environnement, ont servi à la préparation et à la mise à l'essai de notre matériel informatisé. Nous n'avons pu toutefois nous assurer de la tenue des phases de performance et de feed-back, ces phases ayant normalement lieu à travers les travaux demandés en classe régulière ou dans les activités de loisir des enfants.

La recherche de Ters et Mayer (1977), celle de Giasson-Lachance (1981), celle de Valiquette (1983) et celle du M.E.Q. (1991) nous ont été utiles pour faire la liste des mots à apprendre avec le didacticiel. Cependant, sans mettre en doute le fondement de ces recherches, nous avons été surpris de constater comment certains mots retenus comme étant des mots fréquents dans le vocabulaire de ces enfants et que nous avons gardés, ne correspondent pas à notre clientèle. Cela est vrai

pour le mot homme, et pour la totalité des verbes conjugués à l'imparfait. Également, si nous avions à refaire la sélection des élèves pour expérimenter le didacticiel, il n'est pas certain que nous retenions des élèves de la première année. La raison est que la plus grande partie des mots à apprendre n'est pas de leur niveau. Il est vrai que la plupart de ces élèves ont fait des apprentissages et ce, à un degré intéressant. Toutefois, il faut considérer la période où s'est déroulée l'expérimentation, à la fin de l'année scolaire, ce qui peut expliquer en partie les résultats obtenus avec cette clientèle.

Nous avons limité l'usage du didacticiel à l'élève qui a des troubles légers d'apprentissage de la lecture. Les instruments diagnostiques du **Bilan fonctionnel** (M.E.Q., 1982) ont servi à préciser la clientèle du service d'Aide pédagogique à la C.S. Val-Mauricie en plus d'établir la liste des enfants qui connaissent des difficultés dans le domaine des apprentissages du français, plus précisément dans celui de la lecture. A la lumière de l'expérimentation, il nous est permis de penser que les élèves qui ont des troubles légers d'apprentissage de la lecture et tous les élèves de la 2e année du primaire peuvent utiliser **LOGIMOTS** et sont susceptibles de faire des apprentissages avec cet outil.

La revue de littérature faite par Fijalkow (1983) sur les causes des difficultés d'apprentissage des élèves a confirmé notre choix d'une méthode synthétique d'apprentissage de la lecture. Pareillement, on a eu le loisir de vérifier le potentiel de l'ordinateur en tant qu'instrument aidant à motiver l'élève à faire des apprentissages (Landreville, 1990).

Le modèle général visant le développement de matériel éducatif présentée par H. Stolovitch et G. Larocque (Larocque et Stolovitch, 1983) s'est avéré fort pertinent pour construire le

matériel didactique informatisé souhaité. Toutefois, ce modèle demande d'être complété particulièrement au moment de la phase d'évaluation du prototype en faisant une évaluation exhaustive de la **valeur-en-contexte** du didacticiel à l'état de prototype. C'est ce que nous avons fait en profitant de ces deux notions expliquées par Lincoln et Guba (1980, 1991), les notions de **mérite** (merit) et de **valeur-en-contexte** (worth).

CONCLUSION

Nous observons au cours de notre pratique pédagogique que les stratégies d'enseignement et le matériel didactique disponibles ne suffisent pas toujours à aider un certain nombre d'élèves à comprendre ce qu'ils lisent. Pour répondre à ce besoin, nous avons d'abord voulu faire une recherche de développement technique (DeLansheere, 1976). L'objectif général visé par le développement d'un matériel était d'aider des enfants dans leur première et deuxième année du primaire ayant de la difficulté à lire. La recherche de Landreville (1990) sur les impacts de l'utilisation du traitement de texte à des fins d'apprentissage de la lecture et de l'écriture nous a amené à penser que l'utilisation de ce genre d'outils informatiques pouvait avoir les mêmes effets auprès des enfants en difficulté d'apprentissage en lecture. Le développement du notre matériel éducatif informatisé a été fait selon le modèle général visant le développement de matériel éducatif tel que présenté par Stolovitch et LaRocque (1983). Cependant, il était important de connaître la valeur de ce produit.

Cette recherche visait à évaluer la valeur-en-contexte de ce didacticiel à l'état-de-prototype de façon à assurer la qualité de ce produit avant sa mise en marché. L'opération d'évaluation réalisée en situation réelle d'enseignement avec le prototype développé a permis d'identifier les principales qualités et les principales faiblesses du produit et de faire les corrections appropriées. Il faut ajouter que plusieurs corrections ont été réalisées au cours même de la phase de développement du produit. L'ensemble de ces corrections, celles qui ont été faites en cours de développement et celles qui ont été réalisées après l'expérimentation du didacticiel auprès de la clientèle visée, permettent d'affirmer que nous disposons maintenant d'un didacticiel opérationnel qui peut

être utilisé avec profit en situation d'aide individuelle auprès d'élèves du primaire en difficulté en lecture.

Cette conclusion principale des travaux réalisés est volontairement exprimée dans des termes reliés aux limites de la recherche. En effet, en précisant que le didacticiel évalué est maintenant opérationnel, on veut indiquer que le produit développé est certainement encore susceptible d'être amélioré. De même, dans la mesure où le prototype a été expérimenté dans une situation très particulière, soit dans un contexte d'aide individuelle auprès d'enfants en difficulté, nous ne pouvons recommander son utilisation que dans un contexte semblable, avec une clientèle de même niveau. Cela limite le degré de généralisation possible des résultats de la recherche, mais ces conditions particulières d'utilisation ont l'avantage de tenir compte des limites de la recherche.

Conduire une telle recherche évaluative, nous est apparu une expérience enrichissante, complexe, contraignante, mais aussi satisfaisante. L'expérience a été enrichissante parce qu'elle nous a permis de faire l'apprentissage méthodologique. Elle a été complexe parce qu'elle fait référence à plusieurs méthodes de traitement des données (quantitatives: cueillette et analyse de données quantitatives pour les pré et post-tests; qualitatives: cueillette et analyse des commentaires des élèves par techniques d'observation) et à une instrumentation élaborée. Contraignante aussi, parce qu'il ne s'agit pas d'une recherche traditionnelle, mais d'une recherche multi-facettes. Elle a été satisfaisante parce que pratique. Nous disposons maintenant d'un outil d'apprentissage efficace pour faciliter le travail de l'aide pédagogique auprès des élèves en difficulté au primaire.

Il est possible d'améliorer la qualité de notre didacticiel. En effet, nous pourrions travailler avec Superbase à rendre la transcription des dessins plus facile tout en permettant d'avoir accès au plus grand nombre de banques de dessins possibles.

De même, il faudrait continuer à alimenter **LOGIMOTS** d'autres situations d'apprentissages et d'autres niveaux portant sur d'autres mots à apprendre avec des situations d'apprentissage adaptées. Enfin, nous espérons que le concept de **logimots** puisse intéresser des enseignant(e)s à créer de nouveaux outils informatisés capables d'aider des enfants en difficulté d'apprentissage en lecture et en écriture.

René Marcouiller

Mai 1993

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Basque, J. et Mahy, I. (1983). Guide de création de Didacticiels, Applications pédagogiques de l'ordinateur. Montréal: Graficor

Brien, R. (1980). Design pédagogique, introduction à l'approche de Gagné et de Briques. Saint-Jean (québec): ed. St-Yves

Commission Scolaire Val-Mauricie (1986). Démarche et instrumentation en aide pédagogique auprès des élèves en difficulté. Shawinigan-Sud: Services pédagogiques de la commission scolaire Val-Mauricie.

De Landsheere, G. (1976) Introduction à la recherche en éducation. Liège: éd. G. Thorne.

Fijalkow, J. (1983). Les difficultés d'apprentissage de la lecture: comment les expliquer. Montréal: Collection «Le français à l'école primaire», P.P.M.F. primaire, université de Montréal.

FIJALKOW, J. (1986). Mauvais lecteur, pourquoi?. Paris: Presse Universitaire de France, coll. Pédagogie d'Aujourd'hui.

Forget, J., Otis, R. et Leduc A. (1988). Psychologie de l'apprentissage: théories et applications. Québec: Behaviora

Fracheville. (1988). Portrait des applications pédagogiques de l'ordinateur au Canada francophone; rétrospective et prospective, centre québécois de recherche sur les applications pédagogiques de l'ordinateur. (Actes du colloque "les APO au Canada francophone", 11-12 mai 1988, 56e congrès de l'ACFAS, Moncton)

Gagné, R. M., (1976). Les Principes Fondamentaux de l'Apprentissage, application à l'enseignement (R. Brien et R. Paquin, trad.). Montréal: HRW ltée. (Ouvrage original paru en 1975)

Giasson-Lachance, J. (1981). Lecture, activités de vocabulaire visuel en le année. Montréal: Les éditions Ville Marie inc..

Ministère de l'Education. (1976). Etudes et documents, enseignement primaire et secondaire, études sur l'apprentissage de la lecture (section A). Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1976). Etudes et documents, enseignement primaire et secondaire, études sur l'apprentissage de la lecture (section B). Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1976). Etudes et documents, enseignement primaire et secondaire, les deux pôles de la pédagogie américaine de la lecture à l'école primaire. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1978). L'école Québécoise, Enoncé d'une politique et plan d'action. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1979). Programme d'étude, primaire, Français. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1981). Programme d'études primaire français, 1er trimestre, 16-2410. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1981). Formule d'aide à l'élève qui rencontre des difficultés, Bilan fonctionnel et plan d'action. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1982). Guide pédagogique, primaire, Français. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1984). Guide pédagogique, primaire, Les difficultés d'apprentissage en communication écrite, lecture et écriture. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1990). Enseignement et apprentissage de l'orthographe d'usage au primaire et au secondaire. Objectifs et contenus, document de consultation. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1990). La formation générale des jeunes: l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire, instruction 1990-1991. janvier 1990, annexe I. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1990). Evolution de la population des élèves en difficulté dans les c.s. du Québec. Québec: Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Education. (1990). Guide d'évaluation des didacticiels. Québec: Gouvernement du Québec.

Hargis, C. et Gickling, E. E. (1978). The fonction of Imagery in Word Recognition Development. U.S.A.: The reading teacher.

Herzog, R. (1991). Superbase Windows 3. Paris: ed. Micro application.

Inset Systems cie. (1990). Hijaak, version 2.0. Brookfield: Inset Systems cie.

Landreville, G. (1990). Les difficultés d'écriture au primaire et l'apport de la recherche sur le traitement de texte. Montréal: APO-Québec.

Lebrun, N. et Berthelot, S. (1991). Design de systèmes d'enseignement. Montréal: Éditions Agence D'Arc, coll. «Éducation».

Leduc, A. (1984). Recherches sur le behaviorisme paradiqmatique ou social. Québec: Behaviora.

Legendre, R. (1988). Dictionnaire actuel de l'Education. Montréal: Larousse.

Lincoln, Y. S. et Guba, A. G. (1980). The distinction between merit and Worth in evaluation, Evaluation and Policy Analysis, 2 (4), p. 61-72.

Lincoln, Y. S. et Guba, E. G. (1985). Naturalistic Inquiry. Los Angeles: ed. Beverly Hill.

Lincoln, Y. S. et Guba, E. G. (1989). Fourth Generation Evaluation. Los Angeles: ed. Newbury Park.

Lincoln, Y. S. et Guba, E. G. (1991). Effective evaluation: (improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches). Los Angeles: ed. San Franscisco: Jossey-Bass.

Préfontaine, R. R. (1969). Acquisition orthographique du vocabulaire oral. Boucherville, (Québec) : Le Sablier inc.

Préfontaine, R. et G. (1968). Vocabulaire oral des enfants de 5 à 8 ans au Canada Français. Montréal: Librairie Beauchemin limitée.

Smith, F. (1979). La compréhension et l'apprentissage. Montréal: les Editions HRW.

Smith, F. (1981). Comment les enfants apprennent à lire. Montréal: France Amérique.

Staats, A. (1986). Behaviorisme social. Brossard: Behaviora.

Stolovitch, H.D. et Larocque, G. (1983). Introduction à la technologie de l'instruction. St-Jean-sur-Richelieu, Québec :ed. Préfontaine inc., coll. «éducation».

Ters, F., Mayer, G. et Reichenback, D. (1977). L'échelle Dubois-Buyes. Paris: OCDL.

Tremblay, G. (1991). (L'économie du Québec en état d'urgence), journal La Presse, Montréal, mercredi, le 11 septembre 1991, cahier D, Economie, p. D1.

Unison World (1988). PrintMaster Plus, version 2.0. U.S.A.: Unison World, division of Kyocera Unison inc.

Valiquette, J. (1979). Les fonctions de la communication, au cœur d'une didactique renouvelée de la langue maternelle. Québec: Editeur officiel du Québec, Service des impressions en régie.

Valiquette, J. (1983). Les mots apprivoisés, orthographe grammaticale et orthographe d'usage, guide pédagogique, vol. 2. Montréal: Centre Educatif et Culturel inc.

Wolpert, E.-M. (1972). Length, Imagery Values and Word Recognition. U.S.A: The Reading teacher, no. 25

APPENDICE A**Présentation des outils d'analyse de la clientèle visée**

Des outils d'analyse de la clientèle ciblée sont retenus et visent à dégager les aptitudes des élèves et leurs traits les plus susceptibles d'entrer en interaction avec le matériel éducatif informatisé à développer. Ces outils d'analyse retenus pour tracer sont:

1. le dossier scolaire
2. le test diagnostique
3. les avis des enseignants et enseignantes auprès de ces élèves, ceux des autres intervenants auprès de ces élèves, et ceux des élèves eux-mêmes.

Ces outils d'analyse retenus cherchent à connaître à quel niveau se situent les connaissances et le savoir-faire des élèves dans la lecture d'un texte conçu pour eux, quel est leur expérience pratique par rapport à l'exercice d'une activité de lecture, quelle est leur image de l'acte de lire. Ils cherchent aussi à savoir quelles sont les attitudes des élèves envers les contenus d'apprentissage, quels sont ceux qui provoquent leur répulsion ou stimulent leur attention. Ces outils veulent aider le concepteur en le renseignant sur le niveau de maîtrise de la langue des élèves visés par ce matériel et sur les mots qu'ils utilisent dans leur vocabulaire actif, de même que sur leurs préférences pour certains modes de communication. Enfin, ces outils visent à apprendre au concepteur si les élèves pour qui le matériel projeté est destiné n'ont pas des déficiences aux plans sensoriel, perceptuel et (ou) moteur, qui exigent une attention spéciale ou (et) qu'ils n'ont pas des difficultés dans le maniement de certains matériels éducatifs.

Des questionnaires aux parents, aux intervenants et aux élèves ont été préparés. Il y a trois questionnaires, un pour chaque catégorie de personnes-ressources à savoir: les enseignants(es) oeuvrant auprès des élèves ciblés par ce projet, les parents et les autres intervenants auprès de ces mêmes élèves, et les élèves eux-mêmes.

Ces questionnaires ont pour objectif de tracer un portrait-robot de la clientèle visée par le matériel pédagogique, de connaître les attitudes des élèves envers les contenus d'apprentissage et l'image qu'ils ont de ce qu'est l'acte de lire.

Pour nous aider à l'élaboration de ces trois questionnaires, nous avons consulté les grilles d'observation des apprentissages en français et le questionnaire de participation des parents préparé par le M.E.Q. (1982). Les différents objec-

tifs inscrits dans le bulletin descriptif en vigueur à la commission scolaire Val Mauricie ont aussi été utiles à l'élaboration de ces questionnaires.

Le questionnaire de participation des parents et des personnes responsables de l'éducation et des apprentissages des élèves ayant des difficultés d'apprentissage a pour objectifs de permettre aux parents ou au(x) personne(s) responsable(s) de l'élève qui rencontre des difficultés dans l'apprentissage de la lecture:

- a) de donner leur point de vue sur les succès autant que sur les difficultés de leur enfant lorsqu'il est en situation d'apprentissage de lecture à la maison;
- b) de donner quelques indications sur des sujets possibles de lecture issus de l'environnement familial;
- c) d'apporter toute suggestion profitable à leur enfant à l'école.

Lorsque le concepteur demande la participation des parents, il est important d'offrir à ceux-ci de l'aide pour leur faciliter la compréhension des questions qui leurs sont posées. De même, il est important de leur expliquer les buts du questionnaire et d'insister sur l'importance du support qu'ils accorderont à cette démarche.

APPENDICE B

Perception de l'enseignant(e) de la situation de l'élève en train de lire en classe.

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'une recherche sur les habitudes et les habiletés en lecture de certains de vos élèves.

Il sera utilisé par l'enseignant(e) du service d'Aide Pédagogique de votre école.

Vos réponses à ces questions pourront aider l'enseignant(e) du service d'Aide Pédagogique de votre école à développer des mises en situation et des contenus d'interventions plus efficaces auprès des élèves qui connaissent des difficultés d'apprentissage en lecture.

Nous vous demandons d'utiliser un questionnaire pour chacun des élèves de votre classe visé par ce questionnaire. Nous laissons à votre discrédition le nombre d'élèves (de questionnaires) que vous comptez nous présenter pour les fins de cette recherche.

Nous vous remercions de vous prêter à cet exercice conçu dans l'intérêt de vos élèves.

n.b. Si vous répondez par toujours ou souvent à la première question, c'est que l'élève que vous avez ciblé ne peut être utile aux fins de cette recherche.

1. De façon générale, l'élève démontre-t-il de l'intérêt pour les activités de lecture que vous proposez à la classe?

Toujours souvent parfois jamais
(Si vous avez répondu parfois ou jamais, pourriez-vous situer d'avantage votre réponse.)

2. Est-ce que l'élève démontre de l'intérêt à l'activité de mise en situation à une lecture?

toujours souvent parfois jamais

3. Est-ce que l'élève démontre par ses questions, ses commentaires ou ses réponses à vos questions portant sur une lecture faite en classe que cette lecture répondait à un besoin nouveau ou qu'il n'avait pas perçu?

toujours souvent parfois jamais

4. Est-ce que l'élève semble comprendre la tâche qu'il aura à effectuer après la lecture du texte?

toujours souvent parfois jamais

5. Lorsqu'on lui demande de répondre à une question en rapport avec sa lecture, l'élève:

oui non

- ne répond pas
 - écrit comme réponse un mot, un groupe de mots ou une phrase sans aucun rapport avec la question posée
 - réécrit la question
 - écrit une partie de la réponse
 - répond correctement

6. Les mots utilisés dans le texte à lire étaient connus à l'oral et (ou) à l'écrit de l'élève.

oui non

- l'élève a demandé le sens de certains du texte
 - l'élève connaît le sens de tous les mots du texte

7. Les mots utilisés dans le texte à lire étaient surtout concrets ou abstraits?

concrets abstraits

(Cochez vos observations.)

8. Lorsqu'il est en situation de lecture, l'élève:
 .bute souvent sur les mots _____
 .fait de nombreuses erreurs en lisant _____
9. Lorsqu'il connaît des difficultés à lire un mot, l'élève:
 .saute le mot et continue sa lecture sans y revenir _____
 .saute le mot puis y revient ensuite _____
 .cherche à lire ce mot avant de continuer sa lecture _____
10. Pour trouver le sens d'un mot difficile à lire, l'élève:
 .utilise d'abord le contexte
 .recourt d'abord aux graphies telles:
 .une lettre _____
 .un groupe de lettre connu _____
 .une syllabe _____
11. Lorsque l'élève fait une erreur en lisant un mot:
 . il s'aperçoit de son erreur _____
 . il revient sur le mot et essaie de trouver le sens en s'y prenant autrement _____
 . le mot lu a un sens proche du mot écrit _____
 . le mot lu a une graphie ressemblant à celui écrit _____
12. L'élève peut-il exécuter la tâche à faire à la suite de sa lecture?

toujours souvent parfois jamais

Avez-vous des suggestions pouvant aider à établir une situation d'aide efficace à l'élève ayant des difficultés d'apprentissage en lecture?

APPENDICE C

Perception des parents sur les habitudes en lecture de leur enfant.

Monsieur, madame

Nous tenons à vous remercier, au nom de votre enfant, pour le temps que vous lui consacrez à l'accompagner dans ses apprentissages de la lecture.

Vos réponses seront autant d'indications de solutions qui pourraient être envisagées par l'enseignant responsable du service d'Aide Pédagogique de l'école de votre enfant.

Pour répondre aux questions 1 à 4 inclusivement, nous vous demandons d'observer votre enfant en train de lire à la maison, soit dans une lecture qu'il fait de lui-même ou dans une activité de lecture demandée en devoir à la maison par l'enseignant(e)-titulaire de votre enfant.

Pour répondre aux questions 5 et suivantes, nous vous demandons d'observer plus précisément votre enfant en train de faire une activité de lecture demandée comme devoir à la maison par l'enseignant(e)-titulaire de la classe de votre enfant.

Toutes ces réponses que vous nous donnerez seront celles qui vous semblent définir le mieux la situation qui prévaut à la maison.

1. De façon générale, est-ce que votre enfant semble intéressé à lire?

toujours souvent parfois jamais

N.B. Si votre enfant est intéressé à la lecture, passez immédiatement à la question cinq (5) et suivantes.

2. Si votre enfant n'est pas intéressé par la lecture, pouvez-vous nous aider à expliquer des causes possibles de ce manque d'intérêt?
-
-
-
-
-

3. Pouvez-vous nous indiquer quelles sont les activités autres que scolaires auxquelles s'intéressent votre enfant.
-
-
-
-
-

4. Quelle serait selon vous la meilleure façon d'intéresser votre enfant à la lecture?

5. Est-ce qu'il est difficile d'intéresser votre enfant à une activité de lecture donnée comme devoir à la maison?

Toujours Souvent Parfois Jamais

6. Parmi les sujets de lecture proposés comme devoir, les-
quels semblent l'intéresser le plus?
(Donnez un ou deux exemples.)

7. Parmi les sujets de lecture proposés comme devoir, les-
quels semblent l'intéresser le moins?
(Donnez un ou deux exemples)

8. Selon la perception que vous avez de la situation, quel(s) genre(s) de texte de lecture apparaît(ssent) avoir d'a-
vantage d'influence sur les réussites de votre enfant?
(Exemples: le conte, le reportage, le récit de voyage, la
bande dessinée, ...)

APPENDICE D

Perception de l'élève
de sa situation en train de lire
en classe ou à la maison

1. De façon générale, je suis intéressé à lire.

toujours des fois jamais

2. D'une manière générale:

- . ma lecture est lente _____
- . je lis tous les mots d'un texte à lire _____
- . je lis seulement les mots qui me semblent nécessaires pour accomplir la tâche demandée _____
- . je lis un groupe de texte ou une phrase en silence _____
- . je dois lire à haute voix pour comprendre _____

3. Parmi les sujets de lecture proposés en classe par ton professeur, lesquelles t'intéressent le plus?

4. Parmi les sujets de lecture proposés en classe par ton professeur, lesquelles t'intéressent le moins?

5. Lorsque tu as le choix de choisir une lecture, qu'est-ce que tu choisis d'abord?

(fais un X à côté de tes choix.)

6. Lorsque je lis:

- a) J'anticipe du sens tout au long de ma lecture _____
- b) Je reconnaiss globalement les mots fréquents _____
- c) Lorsque je lis des mots nouveaux:
 - . j'utilise les illustrations, les autres mots de la phrases _____
 - . je regarde les étiquettes et ce qu'il y a dans la classe _____
 - . je me sers des lettres et des syllabes du mot à lire _____
 - . je dégage le sens général du texte _____
 - . je sélectionne les informations qui me paraissent pertinentes à la compréhension du texte _____

7. Lorsque je me trouve devant un mot difficile à lire:
 - . je saute ce mot et je poursuis ma lecture sans y revenir _____
 - . je saute ce mot et je poursuis ma lecture pour y revenir ensuite _____
 - . je cherche à lire ce mot avant de poursuivre ma lecture _____
 - . pour trouver le sens de ce mot, je regarde :
 - . d'abord le contexte _____
 - . d'abord les graphies:
 - . une lettre du mot _____
 - . un groupe de lettres connu _____
 - . une syllabe _____

APPENDICE E

ÉCHÉANCIER

Plan de travail (d'après le modèle de développement d'un matériel éducatif selon Stolovitch et LaRocque)

		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
ÉNONCÉS	les exigences												
	les objectifs pédagogiques												
ANALYSE	besoins												
	clientèle visée												
	contexte:												
DESIGN PRODUCTION	choix du média												
	esquisse												
	prototype												
	tests												
ÉVALUATION	fonctionne?												
	les experts												
	évaluation sommative												

René Marcouiller
septembre 1991

APPENDICE F**Liste des mots fréquents de Henmon****A. Première liste**

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. à, au, aux | 17. nous |
| 2. avoir (v) | 18. on |
| 3. c', ce, cet | 19. ou |
| 4. d', de, du, des | 20. où |
| 5. elle, elles | 21. pas (adv.) |
| 6. en | 22. qu', que |
| 7. et | 23. qui |
| 8. être (v) | 24. s', se |
| 9. il, ils | 25. soi |
| 10. j', je, m', me, moi | 26. son, sa, ses |
| 11. l', le, la, les | 27. ton, ta, tes |
| 12. mon, ma, mes | 28. t', te, tu, toi |
| 13. n', ne | 29. un, une, uns, unes |
| 14. ne...pas | 30. votre, vos |
| 15. ne...que | 31. vous |
| 16. notre, nos | 32. y |

n.b. Ces mots représentent environ 44% des mots d'un texte courant.

B. Deuxième liste

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. aller | 19. leur, leurs |
| 2. autre | 20. leur, leurs |
| 3. avec | 21. lui |
| 4. avoir (n) | 22. par |
| 5. bien | 23. petit |
| 6. bon | 24. plus |
| 7. comme | 25. pour |
| 8. dans | 26. pouvoir (n, v) |
| 9. deux | 27. prendre |
| 10. dire | 28. sans |
| 11. donner | 29. savoir |
| 12. enfant | 30. si |
| 13. être | 31. sur |
| 14. faire | 32. tout (tous) |
| 15. femme | 33. venir |
| 16. grand | 34. voir |
| 17. homme | 35. vouloir |
| 18. jour | |

n.b. Ces 35 mots représentent de 10% à 12% en moyenne dans textes écrits.

L'ensemble des mots de ces deux listes compose environ 50% de tout texte écrit pour les enfants d'âge scolaire des listes de mots à apprendre.

APPENDICE G

Liste des mots-outils les plus fréquents de la langue française à l'écrit¹⁷

N.B. Cette liste est établie d'après les travaux de François Ters et Daniel Reichenbach, Orthographies et Vérités, Paris, Éditions ESF, 1973

N.B. L'information se trouvant entre parenthèse suivant chacun des mots de la liste qui suit indique le niveau où ce mot sera acquis à l'écrit.

à (5e)	aller (3e)	au (2e)	autre (3e)	avec (2e)
avoir (3e)	bien (adv.) (2e)	bon (1e)	ce (sec.)	ces (sec.)
cette (5e)	comme (3e)	dans (2e)	de (1e)	des (2e)
deux (3e)	dire (1e)	donner (3e)	du (2e)	elle (2e)
en (3e)	enfant (3e)	et (2e)	être (v.) (3e)	eux (5e)
faire (3e)	femme (3e)	grand(e) (2e)		homme (2e)
il (2e)	j' (3e)	je (2e)	jour (2e)	l' (3e)
la (1e)	le (1e)	les (2e)	leur (3e)	lui (2e)
ma (2e)	mais (5e)	me (2e)	mes (5e)	moi (2e)
mon (2e)	ne (...pas) (2e)	nos (3e)	notre (2e)	nous (2e)
on (5e)	ou (3e)	où (sec.)	par (2e)	
pas (ne ...) (2e)		petit(e) (2e)		plus (3e)
pour (2e)		pouvoir (3e)		
prendre (4e)		que (2e)	qui (2e)	s' (sec.)
sa (2e)	sans (6e)	savoir (3e)	se (sec.)	ses (sec.)
si (4e)	son (3e)	sur (1e)	ta (2e)	te (2e)
tes (2e)	toi (2e)	ton (2e)	tous (4e)	tout(e) (3e)
tu (2e)	un (1e)	une (1e)	venir (3e)	voir (3e)
vos (3e)	votre (3e)	vouloir (4e)		vous (3e)

¹⁷ Valiquette, Josée, Les mots apprivoisés, guide pédagogique, vol. 2, Centre Éducatif et Culturel inc., (1983)

APPENDICE H

La liste orthographique de base qui suit vient du document de consultation préparé par la Direction générale des programmes du M.E.Q. (1990)¹⁸. Elle présente une liste orthographique de base et ce, à chacun des niveaux du primaire et pour les secondaire 1e et 2e année. La liste qui nous intéresse plus particulièrement est celle de la première année du primaire. Cette liste compte 108 mots comprenant les mots les plus fréquents à l'écrit de Ters (1986)¹⁹ et de Catach (1984)²⁰ ainsi que les mots les plus fréquents à l'oral au Québec de Préfontaine (1987)²¹.

Liste orthographique de base
pour la 1e année du primaire

les verbes:

aimer:

j'aime
il aime
elle aime
j'ai aimé

aller:

Je vais
il (elle) va
Ils (elles) vont
Je suis allé

avoir:

J'ai
il (elle) a
ils (elles) ont
il (elle) avait
j'ai eu

dire:

je dis
il (elle) dit
J'ai dit

être:

je suis
il (elle) est
ils (elles) sont
il (elle) était
j'ai été

faire:

je fais
il (elle) fait
ils (elles) font
j'ai fait

¹⁸ M.E.Q. Enseignement et apprentissage de l'orthographe d'usage au primaire et au secondaire, objectifs et contenus, Document de consultation, Direction générale des programmes, septembre 1990, doc. 9091-0729, dépôt légal ISBN 2-550-15433-9

¹⁹ TERS, François (1986). Les 1000 mots fondamentaux de l'école élémentaire: échelle Dubois-Buyse, vocabulaire actif. Orgeval: Éditions M.D.I.

²⁰ CATCH, Nina (1984) Les listes orthographiques de base du français: les mots les plus fréquents et leurs formes fléchies les plus fréquentes, Paris, éditions Fernand Nathan

²¹ PREFONTAINE, Robert (1987) Répertoire du vocabulaire oral des 6-12 ans: évaluation de l'étendue du vocabulaire oral et écrit, Boucherville, Le Sablier inc.

les autres mots:

ami	beau	blanc	bouche	chez
après	belle	blanche	bras	chien(ne)
au	beaucoup	bleu	brun(e)	cinq
aussi	bébé	bon(ne)	chat(te)	cou
avec	bien	bonbon	cher	dans
de	dix	des	elle	et
deux	du	école	en	fête
fille	huit	je	main	mère
frère	il	le	maison	midi
garçon	il y a	la	malade	mon
grand(e)	jamais	les	maman	ma
gros(se)	jaune	long(ue)	me	mes
ne...pas	nom	non	on	orange
neuf	petit(e)	pomme	porte	poule
noir	pied	poupée	pour	premier
ou	plus	puis	quatre	première
oui	robe	rose	rouge	rue
papa	sept	si	six	soeur
par	son	sa	ses	souris
père	sous	souvent	sur	table
te	terre	ton	ta	tes
toujours	très	trois	tu	un
une	des	vert(e)	yeux	

APPENDICE I

Listes des mots concrets fréquents dans des classes de première année de notre milieu d'intervention

(Cette liste compte les mots choisis par les enfants eux-mêmes dans une situation naturelle d'apprentissage de la lecture dans les classes de première année de l'école Sainte-Marie à Saint-boniface-de-Shawinigan et ce, sur une période de cinq ans.)

réf.: Monique Saint-Pierre, enseignante-titulaire dans une classe de première année à l'école Sainte-Marie à Saint-Boniface-de-Shawinigan.

PERSONNES	ACTIONS	
papa	arrive	chien
maman	s'en va	chat
bébé	va	chenille
enfants (les)	monte	mouton
garçon	entre	poisson
	mange	coccinelle
fille	marche	CHOSES
grand-papa	cherche	miroir
grand-maman	trotte	tableau
oncle	regarde	poupée
tante	rit	sapin
prince	court	voiture
princesse	joue	feu
clown	saute	coeur
lutin	ouvre	livre
sorcière	lave	chapeau
Caroline	traverse	tomate
Luc	jappe	gâteau
	se fâche	garage
	rêve	soleil
FETES	sort	auto
Noël	passe	récréation
Halloween	est	tulipe
	tombe	rose
QUALITÉS	aime	train
beau	chante	salade
belle	glisse	ballon
petit		orange
petite	ANIMAUX	jeu
malade	lapin	cour
curieux	hibou	maison
brave	éléphant	patate
heureux	cheval	citrouille
joyeux	girafe	banane
	oiseau	traîneau
	poule	flûte
		lac

sac
pêche
crayon
cloche
(l')école
montagne
niche
table
pomme
lune
fenêtre
(l')hiver
forêt
neige
patin

Cette deuxième liste comprend les mots affichés avec un support d'images dans la classe de première année de Martine Lacerte à l'école Saint-André à Shawinigan-Sud, au cours de l'année scolaire 1990-1991. Ces mots proviennent de situations de lecture présentées aux élèves. Ces élèves avaient à apprendre à reconnaître ces mots de même qu'ils devaient apprendre à les écrire.

ref. Martine Lacerte, enseignante-titulaire d'une classe de 1^o année à l'école Saint-André à Shawinigan-Sud.

Personne

maman	papa	bébé	ami(e)
-------	------	------	--------

Personnage

fantôme	sorcière
---------	----------

Animaux

lapin	chien	chat
-------	-------	------

Verbes

mange	parle	regarde	aime
lit	écrit	joue	danse
saute	rit	chante	est
c'est	j'ai	souhaite	dessine
découpe	colorie	ferme	ouvre
écoute	demande	tombe	déguise
décore			

Objets

sac	livre	crayon	cahier
règle	porte	table	tableau
chaise	école	classe	maison
feuille	fenêtre	bonbon	neige
citrouille	boule	sapin	pomme
guirlande	cadeau	pomme	

Adjectifs

petit (e)	grand (e)	joli (e)	heureux
heureuse	content (e)	joyeux	
joyeuse			
bon	bonne	rouge	bleu
vert	jaune	orange	noir
blanc	rose		

Mots-outil

et	de	un (e)	voici
le	la	les	des
dans	avec	sur	sous
il	elle	il y a	pour
non	oui		

Fêtes

automne	fête	Noël	Halloween
---------	------	------	-----------

APPENDICE J

Verbes des échelles de Hemnon faisant partie de l'ensemble des mots les plus fréquents du langage écrit en français.

être (v.)	aller	dire
donner	faire	pouvoir (v.)
prendre	savoir	venir
voir	vouloir	

APPENDICE K

Ces verbes de la liste orthographique de base du document de consultation (M.E.Q., 1990) pour la première (1^o) année sont:

aimer	aller
j'aime	je vais
il (elle) aime	il (elle) va
j'ai aimé	ils (elles) vont
	je suis allé
avoir	dire
j'ai	je dis
il (elle) a	il (elle) dit
ils (elles) ont	j'ai dit
il (elle) avait	
j'ai eu	
être	faire
je suis	je fais
il (elle) est	il (elle) fait
ils (elles) sont	ils (elles) font
il (elle) était	j'ai fait
j'ai été	

APPENDICE L

Contenu des situation d'apprentissage de LOGIMOTS présenté par modules.

Pour chacun des modules apparaissent:

- 1) le titre du module
- 2) les phrases servant de mise en situation à l'apprentissage suivis pour chacune d'entre elles:
 - a) du choix des réponses proposées avec oui sur la ligne de la bonne réponse
 - b) du titre dans la partie gestionnaire du dessin supportant la phrase

n.b. Seul le **niveau 2** est développé dans ce didacticiel. Ce niveau comprend des mots à apprendre par des enfants à la fin de la première année et dans la deuxième année du primaire.

Niveau 2

Module 1 Les articles

Phrase 1 Je vais _ tableau.

Réponse	1 au	oui
	23 pour	
	21 par	

Dessin	112 prof
---------------	----------

Phrase 2 « Va _ tableau.»

Réponse	1 au	oui
	12 tes	
	9 nous	

Dessin	112 prof
---------------	----------

Phrase 3 Je dis _ lapin: « mange la salade.»

Réponse	12 tes	
	4 un	
	1 au	oui

Dessin	10 lapin
---------------	----------

Phrase 4 Je vais _ cinéma avec mon ami.

Réponse	3 les	
	2 des	
	1 au	oui

Dessin	111 caméra2
---------------	-------------

Phrase 5 Je donne de la salade ____ lapin.

Réponse

4	un	
13	petit	
1	au	oui

Dessin 10 lapin

Phrase 6 Le chat de Mimi chasse ____ mulots.

Réponse

4	un	
1	au	
2	des	oui

Dessin 23 souris2

Phrase 7 Il y a ____ cerises près de la forêt.

Réponse

5	une	
14	petite	
2	des	oui

Dessin 56 cerises

Phrase 8 Il y a ____ roses sur la table.

Réponse

5	une	
1	au	
2	des	oui

Dessin 46 rose2

Phrase 9 ____ lapins sautent, sautent.

Réponse

22	dans	
4	un	
2	des	oui

Dessin 10 lapin

Phrase 10 Il y a ____ hommes qui passent à vélo dans ma rue.

Réponse

1	au	
4	un	
2	des	oui

Dessin 95 vélo2

Phrase 11 La sorcière aime ____ chats.

Réponse

9	nous	
4	un	
3	les	oui

Dessin 54 chat3

Phrase 12 La sorcière mange ____ citrouilles.

Réponse

5	une	
1	au	
3	les	oui

Dessin 44 citroui2

Phrase 13 Mon lapin aime ____ carottes.

Réponse 5 une
 1 au
 3 les oui

Dessin 10 lapin

Phrase 14 J'aime ____ tulipes.

Réponse 16 grande
 5 une
 3 les oui

Dessin 38 tulipe

Phrase 15 Bébé regarde ____ livres de maman.

Réponse 17 bon
 1 au
 3 les oui

Dessin 66 bébé

Phrase 16 ____ pirate arrive dans l'île.

Réponse 3 les
 2 des
 4 un oui

Dessin 41 île

Phrase 17 Le chat joue avec ____ balle.

Réponse 3 les
 4 un
 5 une oui

Dessin 91 basketb

Phrase 18 ____ chat est sur la clôture.

Réponse 1 au
 2 des
 4 un oui

Dessin 62 chat5

Phrase 19 Mimi a ____ chien.

Réponse 15 grand
 2 des
 4 un oui

Dessin 31 filchien

Phrase 20 ____ mulot passe à côté de mon chat.

Réponse 12 tes
 13 petit
 4 un oui

Dessin 122 rat

Module 2 Les pronoms

Phrase 21 ___, il est bien malade.

Réponse 9 nous
7 moi
6 lui oui

Dessin 52 ouch

Phrase 22 ___, il va être grand comme mon papa.

Réponse 8 toi
6 lui oui
9 nous

Dessin 50 Elf

Phrase 23 ___, il aime mon chat.

Réponse 9 nous
8 toi
6 lui oui

Dessin 4 chat2

Phrase 24 Mon papa, ___, il nage bien.

Réponse 7 moi
6 lui oui
1 au

Dessin 92 nage

Phrase 25 ___, il saute bien.

Réponse 8 toi
9 nous
6 lui oui

Dessin 96 saut

Phrase 26 ___, je suis plus petit que toi.

Réponse 3 les
6 lui
7 moi oui

Dessin 7 gardf2

Phrase 27 ___, je suis heureux.

Réponse 34 dit
9 nous
7 moi oui

Dessin 6 gardf1

Phrase 28 ___, j'aime mon chat.

Réponse 11 mon
45 dis
7 moi oui

Dessin 4 chat2

Phrase	29	_____, je joue avec Odie.			
Réponse	6	lui			
	1	au			
	7	moi	oui		
Dessin			13	Odie	
Phrase	30	_____, je vais être grand comme mon papa.			
Réponse	8	toi			
	9	nous			
	7	moi	oui		
Dessin			42	Frankie	
Phrase	31	_____, tu fais de la magie.			
Réponse	6	lui			
	1	au			
	8	toi	oui		
Dessin			43	magie	
Phrase	32	_____, tu vas jouer avec ma balle.			
Réponse	7	moi			
	9	nous			
	8	toi	oui		
Dessin			90	ballspin	
Phrase	33	Je saute dans le carré avec ____.			
Réponse	12	tes			
	9	nous			
	8	toi	oui		
Dessin			99	sprint	
Phrase	34	Aimes-tu jouer aux dominos, ____?			
Réponse	24	sur			
	34	dit			
	8	toi	oui		
Dessin			49	domino	
Phrase	35	Es-tu plus petit que moi, ____?			
Réponse	7	moi			
	6	lui			
	8	toi	oui		
Dessin			50	Elf	
Phrase	36	Maman _____ amène à la ville, Mimi et moi.			
Réponse	33	dire			
	3	les			
	9	nous	oui		
Dessin			2	cité	

Phrase 37 Papa regarde jouer à la balle.

Réponse 2 des
 6 lui
 9 nous oui

Dessin 94 foule

Phrase 38 René joue avec _____.

Réponse 22 dans _____
 11 mon
 9 nous oui

Dessin 147 tire2

Phrase 39 Papa s'amuse avec .

Réponse 4 un 5 une 9 nous oui

Dessin 39 cible

Phrase 40 Papa et maman _____ amènent au manège.

Réponse 27 bien _____
 12 tes petit
 9 nous oui

Dessin 40 auto

Phrase 41 La lune regarde le jour ___ se lève.

Réponse 30 va 22 dans 10 qui oui

Dessin 36 soleil

Phrase 42 Devine ___ je suis?

Réponse 1 au
 17 bon
 10 qui oui

Dessin 89 questi

Phrase 43 Il y a un chien ____ jappe, jappe.

Réponse 13 petit
 6 lui
 10 qui oui

Dessin 144 chien2

Phrase 44 _____ est là?

Réponse 27 bien
 45 dis
 10 qui oui

Dessin 89 quest1

Phrase 45 Je regarde papa ___ fait de la musique.

Réponse 9 nous

 6 lui

 10 qui

oui

Dessin

24 trompet

Module 3 Les adjectifs

Phrase 46 ___ crayon est petit.

Réponse 2 des

 12 tes

 11 mon

oui

Dessin

5 crayon2

Phrase 47 ___ chien saute, saute.

Réponse 17 bon

 12 tes

 11 mon

oui

Dessin

83 puppy

Phrase 48 J'aime ___ petit chat.

Réponse 17 bon

 3 les

 11 mon

oui

Dessin

55 chat4

Phrase 49 Un lapin regarde ___ chien.

Réponse 17 bon

 13 petit

 11 mon

oui

Dessin

10 lapin

Phrase 50 Le bébé de Marie joue avec ___ chat.

Réponse 2 des

 5 une

 11 mon

oui

Dessin

66 bébé

Phrase 51 ___ livres sont sur la table.

Réponse 11 mon

 4 un

 12 tes

oui

Dessin

132 étude

Phrase 52 Vas-tu amener ___ bottes à l'école?

Réponse 14 petite

 5 une

 12 tes

oui

Dessin

72 botte

Phrase 53 bottes sont petites.

Réponse — 7 moi
 9 nous
 12 tes oui

Dessin 72 botte

Phrase 54 Je regarde ___ robots qui sautent.

Réponse 15 grand -
 13 petit
 12 tes oui

Dessin 84 robot

Phrase 55 Je lis un de livres.

Réponse 11 mon —
 3 les
 12 tes oui

Dessin 69 livre

Phrase 56 Le sapin de Noël de l'école est .

Réponse 11 mon
 10 qui
 13 petit oui

65 arbNoël

Phrase 57 Tu as un crayon.

Réponse 20 avec _____
 13 petit oui
 12 tes

5 crayon2

Phrase 58 Le bébé de Marie joue avec mon chat.

Réponse 23 pour
 16 grande
 13 petit oui

66 bébé

Phrase 59 René a un chien.

Réponse 24 sur _____
 2 des
 13 petit oui

Dessin 146 chien3

Phrase 60 Le chien de Mimi est .

Réponse 9 jour
 23 pour
 13 petit oui

145 chien4

Phrase 61 Maman a une robe.

Réponse 27 bien
 17 bon
 16 grande oui

Dessin 88 noces

Phrase 62 Ma maman est .

Réponse 15 grand _____
 13 petit
 16 grande oui

Dessin 126 femme

Phrase 63 Je suis bien dans mon hamac.

Réponse 28 aller
 27 bien
 15 grand oui

Dessin 32 hamac

Phrase 64 Maman lit dans un livre.

Réponse 12 tes
 2 des
 15 grand oui

Dessin 69 **livre**

Phrase 65 Il y a un tableau dans ma classe.

Réponse 28 aller
 24 sur
 15 grand

112 prof. dessin

Phrase 66 Mimi a un chat.

Réponse 2 des _____
 9 nous
 17 bon oui

Dessin 55 chat 4

Phrase 67 Je lis un livre.

Réponse 27 bien 22 dans 17 bon oui

Dessin 47 études

Phrase 68 Papa est en ski.

Réponse 20 avec
 11 mon
 17 bon oui

Dessin 141 skieur

Phrase 69 Nicolas est un ami à moi.

Réponse 24 sur —
 2 des
 17 bon oui

Dessin 143 aide

Phrase 70 Les carottes, c'est ___ pour le lapin.

Dessin 10 lapin

Module 4 Les noms

Phrase 71 Mon papa est un _____ heureux.

Réponse 21 par
 33 dire
 18 homme oui

Dessin 19 smurf2

Phrase 72 Il y a un _____ dans la fusée.

Réponse 20 avec _____
8 toi
18 homme oui

Dessin 116 astronot

Phrase 73 Un _____ a une bonne idée.

Réponse 14 petite
 9 nous
 18 homme oui

Dessin 80 lumière

Phrase 74 Papa joue à la balle avec un _____.

Réponse 22 dans
 21 par
 18 homme oui

Dessin 98 gant

Phrase 75 Papa est avec un _____ dans le garage.

Réponse 41 faire
9 nous
18 homme

Dessin 104 mechanic

Phrase 76 Le _____ arrive.

Réponse 44 font
 23 pour
 19 jour oui

Dessin 36 soleil

Phrase 77 Je me lève avec le ..

Réponse 23 pour
 3 les
 19 jour

Dessin 36 soleil

Phrase 78 La sorcière n'aime pas le ____.

Réponse 1 au
 40 été
 19 jour oui

Dessin 87 soleil2

Phrase 79 La lune regarde le _____ qui se lève.

Réponse 7 moi
 18 homme
 19 jour

Dessin 36 soleil

Phrase 80 Mon chat fait dodo le ____.

Réponse 3 les
 35 suis
 19 jour oui

Dessin 87 soleil2

Module 5 Les prépositions

Phrase 81 Mon papa rit ____ ma maman.

Réponse 2 des _____
 21 par _____
 20 avec oui

Dessin 137 promène

Phrase 82 Je joue _____ mon chien.

Dessin 31 filchien

Phrase 83 René fait du karaté ____ moi.

Réponse 42 fais _____
 21 par
 20 avec oui

Dessin 97 karate

Phrase 84 La maman de Mimi patine ____ moi.

Réponse 8 toi
27 bien
20 avec oui

Dessin 1 patin

- Phrase 85** Je fais dodo ____ mon petit chat.
Réponse 9 nous
 8 toi
 20 avec oui
Dessin 8 gardf3
- Phrase 86** Le chien de René regarde ____ là.
Réponse 7 moi
 23 pour
 21 par oui
Dessin 146 chien3
- Phrase 87** Le père Noël passe ____ la cheminée.
Réponse 23 pour
 41 faire
 21 par oui
Dessin 15 Noël
- Phrase 88** Le chat de Mimi arrive ____ la porte.
Réponse 10 qui
 25 que
 21 par oui
Dessin 113 porte
- Phrase 89** Papa passe ____ la ville.
Réponse 17 bon
 7 moi
 21 par oui
Dessin 2 cité
- Phrase 90** Mon amie Mimi arrive ____ là.
Réponse 22 dans
 2 des
 21 par oui
Dessin 110 flèche
- Phrase 91** Mon chat joue ____ la neige.
Réponse 15 grand
 2 des
 22 dans oui
Dessin 124 neige
- Phrase 92** Luc et Nicolas regardent ____ le livre de maman.
Réponse 25 que
 2 des
 22 dans oui
Dessin 127 album

Phrase 93 Le bébé de Marie saute ____ les tulipes.

Réponse

17	bon
20	avec
22	dans

oui

Dessin 38 tulipe

Phrase 94 Je regarde des images ____ un livre.

Réponse

38	sont
2	des
22	dans

oui

Dessin 127 album

Phrase 95 Je vole ____ les nuages.

Réponse

13	petit
1	au
22	dans

oui

Dessin 67 biplane

Phrase 96 Il chante ____ maman.

Réponse

5	une
21	par
23	pour

oui

Dessin 134 lecture1

Phrase 97 Je pars ____ l'école.

Réponse

28	aller
19	jour
23	pour

oui

Dessin 138 prof2

Phrase 98 Des carottes, c'est bon ____ mon lapin.

Réponse

17	bon
20	avec
23	pour

oui

Dessin 10 lapin

Phrase 99 Il est petit ____ son âge.

Réponse

41	faire
30	va
23	pour

oui

Dessin 14 papsmurf

Phrase 100 Mon ami René est bon ____ moi.

Réponse

33	dire
9	nous
23	pour

oui

Dessin 71 clown

Phrase	101	Lulu dort ____ son pupitre.	
Réponse	20	avec	
	22	dans	
	24	sur	oui
Dessin			131 dormeur
Phrase	102	Le bébé koala est ____ le dos de sa maman.	
Réponse	29	allé	
	20	avec	
	24	sur	oui
Dessin			9 koala
Phrase	103	Mon chat tombe ____ ses pattes.	
Réponse	21	par	
	20	avec	
	24	sur	oui
Dessin			119 chat6
Phrase	104	Mon chat a de la neige ____ sa tête.	
Réponse	31	vais	
	28	aller	
	24	sur	oui
Dessin			124 neige
Phrase	105	Léo a une calotte ____ la tête.	
Réponse	35	suis	
	20	avec	
	24	sur	oui
Dessin			93 calotte

Module 6 Des conjonctions et un adverbe

Phrase	106	Il est plus petit ____ moi.	
Réponse	20	avec	
	10	qui	
	25	que	oui
Dessin			68 oiseau
Phrase	107	Il dit ____ je joue bien à la balle.	
Réponse	30	va	
	26	et	
	25	que	oui
Dessin			103 safe
Phrase	108	Mon papa est plus grand ____ ton papa.	
Réponse	33	dire	
	18	homme	
	25	que	oui
Dessin			33 homme2

Phrase 109 Je fais ce maman fait.

Réponse 11 mon
 43 fait
 25 que

28 cuisine

Phrase 110 Mimi dit ____ le chien de René est petit.

Réponse 26 et —
 6 lui
 25 que oui

Dessin 83 puppy

Phrase 111 Papa Léo sont avec Nicolas.

Réponse 40 été
34 dit
26 et

Dessin 94 foule

Phrase 112 Le chat de Mimi __ le chien de René sont des amis.

Réponse 24 sur
15 grand
26 et

Dessin 21 snoopy

Phrase 113 Papa Nicolas font un bonhomme de neige.

Réponse 36 — est
 4 un
 26 et

Dessin 86 snowman

Phrase 114 La rose la tulipe sont jolies.

Réponse 8 toi
24 sur
26 et

Dessin 46 rose2

Phrase 115 Le bébé de Marie saute tombe.

Réponse 22 dans
 20 avec
 26 et

Dessin 66 bébé

Phrase 116 J'aime mon chat.

Réponse	31	vais
	17	bon
	27	bien

Dessin 4 chat2

Phrase 117 Je regarde ____ les mots à lire.
Réponse 45 dis
 28 aller
 27 bien oui
Dessin 69 livre

Phrase 118 J'aime ____ la pizza de papa.
Réponse 35 suis
 24 sur
 27 bien oui
Dessin 34 pizza

Phrase 119 Le crayon de Mimi est ____ petit.
Réponse 17 bon
 11 mon
 27 bien oui
Dessin 106 craybris

Phrase 120 Mon lapin aime ____ manger une carotte.
Réponse 32 vont
 27 bien oui
 17 bon
Dessin 10 lapin

Module 7 Le verbe: aller

Phrase 121 Je ____ faire du ski.
Réponse 29 allé
 30 va
 31 vais oui
Dessin 85 skier

Phrase 122 Je ____ dans l'île avec Mimi.
Réponse 40 été
 30 va
 31 vais oui
Dessin 79 île2

Phrase 123 Je ____ jouer aux dés avec René.
Réponse 40 été
 32 vont
 31 vais oui
Dessin 76 dés

Phrase 124 Papa dit que je ____ faire une bonne police.
Réponse 31 vais oui
 30 va
 29 allé
Dessin 123 police2

Phrase 125 Je faire le sapin de Noël avec papa.

Réponse 41 faire
 35 suis
 31 vais

Dessin 65 arbNoël

Phrase 126 . Mimi _____ chez son grand-papa et sa grand-maman.

Réponse	32	vont
	31	vais
	30	va

Dessin 115 couple

Phrase 127 Le chien de René vite, vite à la porte.

Dessin 113 porte

Phrase 128 René à la fête de Nicolas.

Réponse 28 aller
 43 fait
 30 va

Dessin 136 party

Phrase 129 Maman ___ faire un petit pâté.

Réponse 9 nous
6 lui
30 va

Dessin 121 **tarte**

Phrase 130 Lulu _____ être dans la parade.

Réponse 40 été
 33 dire
 30 va oui

Dessin 120 parade

Phrase 131 Les amies de Mimi ____ faire un bonhomme de neige.

Réponse 38 sont
 33 dire
 32 vont oui

Dessin 86 snowman

Phrase 132 Mes amis _____ faire de la musique.

Réponse	38	sont	
	32	vont	oui
	30	va	

Dessin 135 musique1

Phrase 133 Papa et maman ____ à l'usine.

Réponse

34	dit
33	dire
32	vont

oui

Dessin 107 usines

Phrase 134 Papa et maman ____ à l'opéra.

Réponse

32	vont
30	va
29	allé

oui

Dessin 51 opéra

Phrase 135 Mimi et René ____ s'amuser avec Lulu.

Réponse

33	dire
30	va
32	vont

oui

Dessin 30 kids

Phrase 136 « Maman , je suis ____ jouer dans la neige.»

Réponse

27	bien
28	aller
29	allé

oui

Dessin 124 neige

Phrase 137 Je suis ____ au mariage de Marie .

Réponse

20	avec
40	été
29	allé

oui

Dessin 125 gâteau

Phrase 138 Je suis ____ regarder la parade avec Lulu.

Réponse

28	aller
33	dire
29	allé

oui

Dessin 120 parade

Phrase 139 Je suis ____ lire le livre de René.

Réponse

31	vais
30	va
29	allé

oui

Dessin 109 livre2

Phrase 140 Je suis ____ dire salut au bonhomme de neige.

Réponse

25	que
6	lui
29	allé

oui

Dessin 130 snowman2

Module 8 Le verbe: être**Phrase** 156 Devine qui je ____?

Réponse 40 été
 36 est
 35 suis oui
Dessin 140 quest2

Phrase 157 Comme je ____ heureux avec Fido!

Réponse 35 suis OUI
 38 sont
 39 était

Dessin 57 niche

Phrase 158 Je ____ dans la lune.

Réponse 35 suis oui
 39 était
 40 été

Dessin 81 lune

Phrase 159 Il dit que je ____ plus petit que lui.

Réponse 39 était
 35 suis oui
 3 les

Dessin 19 smurf2

Phrase 160 Je ____ bien avec Odie.

Réponse 35 suis oui
 32 vont
 28 aller

Dessin 6 gardf1

Phrase 161 Qui ____ là?

Réponse 38 sont
 36 est oui
 35 suis

Dessin 53 tléphone

Phrase 162 Le robot ____ plus petit que moi.

Réponse 36 est oui
 34 dit
 30 va

Dessin 17 robot2

Phrase 163 Mon livre n' ____ pas sur la table.

Réponse 38 sont
 36 est oui
 34 dit

Dessin 128 biblio

Phrase 164 Papa avec maman.

Réponse	40	été
	38	sont
	36	est

Dessin 142 soda

Phrase 165 Il n' _____ pas bien dans une cage.

Réponse 40 été
 38 sont
 36 est

Dessin 68 oiseau

Phrase 166 Mes dés sur la table.

Réponse	38	sont	oui
	28	aller	
	24	sur	

Dessin 76 dés

phrase 167 Les souris petites.

Réponse 40 été 38 sont 36 est oui

Dessin 23 souris2

Phrase 168 Mes amis _____ assis.

Réponse 44 font
 39 était
 38 sont oui

Dessin 114 attente

Phrase 169 René et Mimi _____ de bons amis.

Réponse 38 sont _____ oui
 32 vont
 26 et

Dessin 74 danse

Phrase 170 Mon chien et le chat de Mimi ne ____ pas de bons amis.

Réponse	44	font	
	38	sont	oui
	32	vont	

Dessin 119 chat 6

Phrase 171 Un chat avec la sorcière.

Réponse 43 fait
 40 été
 39 était oui

Dessin 22 sorcière

Phrase 172 Le fantôme n' ____ pas près du sapin.

Réponse

40	été	
39	était	oui
35	suis	

Dessin 11 ghostb

Phrase 173 Nicolas ____ avec Lulu dans la chorale.

Réponse

39	était	oui
29	allé	
27	bien	

Dessin 117 chorale

Phrase 174 La lune ____ belle à l'Halloween.

Réponse

43	fait	
39	était	oui
27	bien	

Dessin 12 Hallowe

Phrase 175 La sorcière ____ près de la citrouille.

Réponse

39	était	oui
29	allé	
31	vais	

Dessin 3 citrouil

Phrase 176 J'ai ____ faire du ski avec les amis.

Réponse

30	va	
40	été	oui
35	suis	

Dessin 85 skier

Phrase 177 J'ai ____ à la fête de Mimi.

Réponse

28	aller	
35	suis	
40	été	oui

Dessin 105 ballons

Phrase 178 J'ai ____ au garage de papa avec maman.

Réponse

40	été	oui
29	allé	
28	aller	

Dessin 104 mechanic

Phrase 179 J'ai ____ à côté du chien de la police.

Réponse

41	faire	
29	allé	
40	été	oui

Dessin 35 police

Phrase 180 J'ai joué avec Mimi et René.

Réponse 31 vais
 43 fait
 40 été

Dessin 75 computer

Module 9 Le verbe: faire

Phrase 181 Je ce que maman fait.

Réponse 44 font
 43 fait
 42 fais oui

Dessin 28 cuisine

Phrase 182 Je _____ une pizza avec papa.

Réponse 41 faire
 43 fait
 42 fais

Dessin 34 pizza

Phrase 183 Je _____ du vélo avec maman.

Réponse 35 suis
 43 fait
 42 fais oui

Dessin 95 vélo2

Phrase 184 Je joue de la musique pour Mimi.

Réponse	43 fait	
	42 fais	oui
	19 jour	

Dessin 18 chatq

Phrase 185 Je une cabane dans la forêt avec René.

Réponse 22 dans 42 fais 41 faire oui

Dessin 61 cabane

Phrase 186 Je fais ce que maman .

Réponse 41 faire
 43 fait oui
 42 fais

Dessin 28 cuisine

Phrase 187 Maman des nattes à Mimi.

Réponse	44	font	
	43	fait	oui
	42	fais	

Dessin 20 smurfs

Phrase 188 Mon papa ____ un grand garage.

Réponse

43	fait	oui
36	est	
26	et	

Dessin 77 marteau

Phrase 189 Mimi ____ du vélo avec son papa et sa maman.

Réponse

43	fait	oui
42	fais	
44	font	

Dessin 27 vélo

Phrase 190 René ____ un bonhomme de neige avec Mimi.

Réponse

24	sur	
43	fait	oui
44	font	

Dessin 86 snowman

Phrase 191 Le chien et le chat ____ de bons amis pour les enfants.

Réponse

32	vont	
43	fait	
44	font	oui

Dessin 78 coeur

Phrase 192 Les nuages ____ comme des images.

Réponse

15	grand	
41	faire	
44	font	oui

Dessin 25 vent

Phrase 193 Les lapins ____ des grands sauts.

Réponse

28	aller	
38	sont	
44	font	oui

Dessin 10 lapin

Phrase 194 Papa et maman ____ du tennis.

Réponse

19	jour	
41	faire	
44	font	oui

Dessin 37 tennis

Phrase 195 René et Mimi ____ du vélo dans la rue.

Réponse

24	sur	
41	faire	
44	font	oui

Dessin 129 vélo3

Phrase 196 J'ai _____ des pas dans la neige.

Dessin 29 **empreint**

Phrase 197 J'ai _____ du café à maman.

Dessin 73 tasse

Phrase 198 Devine ce que j'ai _____ avec les amis?

Réponse 31 vais - -
 44 font
 43 fait oui

Dessin 30 kids

Phrase 199 J'ai un grand saut.

Réponse 41 faire
 44 font
 43 fait oui

Dessin 102 saut2

Phrase 200 Papa aime ce que j'ai _____ pour maman.

Réponse	44	font	
	43	fait	oui
	42	fais	

Dessin 70 gâteau

Module 10 Le verbe: dire

Phrase 141 Je te ___ un bonjour de mon papa.

Réponse 43 fait
 34 dit
 45 dis oui

Dessin 16 popcorn

Phrase 142 Je lui ___ que tu dessines bien.

Dessin 82 palette

Phrase 143 Je ___ la vérité.

Réponse 34 dit
 33 dire
 45 dis oui

Dessin 108 juge

Phrase 144 «Regarde la caméra, que je te .»

Réponse 35 suis
 31 vais
 45 dis

Dessin 111 caméra 2

Phrase 145 « je ___ que je suis plus petit que toi.»

Réponse 31 vais
 35 suis
 45 dis

Dessin 50 Elf

Phrase 146 Il ___ que je joue bien à la balle.

Réponse 45 dis
 33 dire
 34 dit

Dessin 98 gant

Phrase 147 Papa ___ que je vais aller avec lui.

Réponse	45	dis	-
	23	pour	
	34	dit	

Dessin 118 pêche

Phrase 148 Maman _____ que le chat ne mange pas de pomme.

Réponse	45	<u>dis</u>
	35	suis
	34	dit

Dessin 26 pomme

Phrase 149 Il ___ que je suis petit comme lui.

Réponse 27 bien
 33 dire
 34 dit

Dessin 42 Frankie

Phrase 150 Maman _____ que j'ai un bon chien.

Réponse 30 va
 45 dis
 34 dit

Dessin 31 filchien

Phrase 151 J'ai la vérité à mon ami.

Réponse 23 pour
 40 été
 34 dit

Dessin 59 sourire

Phrase 152 J'ai ___ salut à Mimi et à René.

Réponse 2 des

4 un

34 dit

oui

Dessin 58 fantôme

Phrase 153 Je lui ai ___ que papa était avec maman.

Réponse 33 dire

45 dis

34 dit

oui

Dessin 133 figurel

Phrase 154 Je lui ai ___ mon numéro de case.

Réponse 31 vais

34 dit

oui

33 dire

Dessin 60 numun

Phrase 155 Je t'ai ___ :« regarde bien la caméra.»

Réponse 45 dis

40 été

34 dit

oui

Dessin 63 caméra

APPENDICE M

1) pré-test (1), post-test (1): corrigé

René à la ferme

J'ai (été) à la ferme de Marie (avec) (mon) papa.

Je (dis) à Nicolas: « je (suis) (allé) à la ferme de (mon) amie Marie. J'ai vu toutes (les) bâtisses de la ferme.

J'ai vu (des) vaches (dans) l'étable. Chacune (était) à sa place. Le papa de Marie m'a (dit) que (les) vaches donnent du lait deux fois (par) (jour).

(Les) vaches (sont) (bien) à la ferme de Marie. (Une) vache (était) (avec) son (petit). Papa a (fait) une caresse (au) (petit) veau.

(Moi), j'ai monté (sur) le cheval (et) (nous) avons (fait) (une) promenade (dans) le champ.

Je (suis) (bien) content de ma visite à la ferme du papa de Marie.»

Nom: _____

Prénom: _____

APPENDICE N

Pré-test (2): (copie de l'élève)

Nom: _____

Prénom: _____

René à la ferme

J'ai _____ à la ferme de Marie _____ papa.

Je _____ à Nicolas: « je _____ à la ferme de _____ amie Marie. J'ai vu toutes _____ bâtisses de la ferme.

J'ai vu _____ vaches _____ l'étable. Chacune _____ à sa place. Le papa de Marie m'a _____ que _____ vaches donnent du lait deux fois _____.

_____ vaches _____ à la ferme de Marie. _____ vache _____ son _____. Papa a _____ une caresse _____. _____ veau.

_____, j'ai monté _____ le cheval _____ avons _____ promenade _____ le champ.

Je _____ _____ content de ma visite à la ferme du papa de Marie.»

APPENDICE O

Pré-test, post-test (2) : (corrigé)

(Mon) jardin

J'ai un (grand) jardin. (Dans) (mon) jardin, je (fais) pousser des (bons) légumes. Il y a (un) lapin (qui) y vient le matin. Il y a des carottes (pour) (lui) (dans) (mon) jardin. (Un) chat y (va) le soir.

(Un) (homme) regarde (tes) vaches (qui) (sont) près de (mon) jardin. Elles (vont) manger de l'herbe (que) tu as (fait) pousser. (Une) vache (est) près de (mon) chat. Il la regarde dans les yeux.

Je (vais) me promener dans (mon) jardin. Le soleil (est) (sur) la tête des vaches. Elles (font) (une) promenade. (Toi), as-tu (un) (grand) jardin?

APPENDICE P

1) pré-test (2), post-test (2): (copie de l'élève)

_____ jardin

J'ai un _____ jardin. _____ jardin, je _____
 pousser des _____ légumes. Il y a _____ lapin _____ y vient
 le matin. Il y a des carottes _____ _____ _____ _____
 jardin. _____ chat y _____ le soir.

_____ _____ regarde _____ vaches _____ près de _____
 jardin. Elles _____ manger de l'herbe _____ tu as _____
 pousser. _____ vache _____ près de _____ chat. Il la
 regarde dans les yeux.

Je _____ me promener dans _____ jardin. Le soleil _____
 _____ la tête des vaches. Elles _____ _____ promenade.
 _____, as-tu _____ _____ jardin?

René Marcouiller

Groupe: _____

Date de passation: _____

APPENDICE Q

Test (3) de transfert des connaissances: (corrigé)

Groupe: _____

Date de passation: _____

La fête de Caroline

Aujourd'hui, c'est un grand jour pour Caroline. Des amis de Caroline et moi, nous avons préparé une petite fête. Tous ses amis vont être là. Toi aussi, tu es invité. On va fêter dans la maison de Caroline. La maman de Caroline m'a dit que Caroline va être bien surprise de voir tous ses amis avec des habits d'Halloween à sa fête.

Moi, je vais mettre mon habit de clown. Il était un peu petit; maman l'a agrandi. Caroline aime mon costume de clown. Je fais des danses dans mon costume. Nicolas va mettre son costume de lutin. Mélanie est allée mettre son costume de sorcière. Elle a été comme une bonne sorcière qui se promène sur son balai à la fête de l'Halloween. Mario est un bonhomme Carnaval.

Oui! Tous les amis se sont déguisés pour la fête de Caroline. Le chien de Caroline nous regarde par la fenêtre. Il jappe, jappe. Amène tes buts. Nous allons jouer au ballon. Dis aux amis que je n'ai pas vus de venir à la fête. Je suis heureux pour Caroline. Caroline est une bonne amie à moi.

APPENDICE R

Test de transfert des connaissances (3): (copie de l'élève)

La fête de Caroline

Aujourd'hui, c'est _____ Caroline.

_____ amis de Caroline _____, _____ avons préparé

_____ fête. Tous ses amis _____ être là.

_____ aussi, tu es invité. On _____ fêter _____ la maison de Caroline. La maman de Caroline m'a _____ que Caroline _____ être _____ surprise de voir tous ses amis _____ des habits d'Halloween à sa fête.

_____, je _____ mettre _____ habit de clown. Il _____ peu _____; maman l'a agrandi. Caroline aime _____ costume de clown. Je _____ des danses _____ costume. Nicolas _____ mettre son costume de lutin. Mélanie est _____ mettre son costume de sorcière. Elle a _____ comme une bonne sorcière _____ se promène _____ son balai à la fête de l'Halloween. Mario _____ un bonhomme Carnaval.

Oui! Tous les amis se _____ déguisés _____ la fête de Caroline. Le chien de Caroline _____ regarde _____ la fenêtre. Il jappe, jappe. Amène _____ buts. Nous allons jouer _____ ballon. Dis aux amis que je n'ai pas vus de venir à la fête. Je _____ heureux pour Caroline. Caroline _____ _____ bonne amie à _____.

APPENDICE S

GRILLE D'OBSERVATION DES INTERVENTIONS

(LOGIMOTS)

Date: _____ module(s): _____ temps: _____ cote: _____

NOM: _____ PRÉNOM: _____ degré: _____

OBSERVATIONS

LECTUREde l'écran: _____
_____des phrases: _____
_____COMMENTAIRES (de l'enfant sur:)l'écran: _____
_____les dessins: _____

la fonte: _____

les résultats obtenus: _____

UNIVERSITE DU QUEBEC

LOGIMOTS

PROTOTYPE DESTINÉ À FACILITER
L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE
DE CERTAINS MOTS FRÉQUENTS AU PRIMAIRE

par

RENE MARCOUILLER

STEEVE LAMBERT

présenté à
au comité des études avancées
L'Université du Québec à Trois-Rivières

février 1993

TABLE DES MATIÈRES

1. DONNÉES TECHNIQUES.....	P. 1
2. PRÉPARATION ET INSTALLATION.....	P. 2
3. MISE EN ROUTE.....	P. 5
4. MENU.....	P. 5
5. MOTS FAISANT L'OBJET D'UN APPRENTISSAGE.....	P. 6
6. AVIS DE COPYRIGHT.....	P. 8

LOGIMOTS

(Guide d'accompagnement de l'enseignant)

1. DONNÉES TECHNIQUES:

LOGIMOTS est un didacticiel qui a été bâti à l'aide des logiciels SuperBase 4 et de PRINTMASTER. SuperBase 4 est la base de données qui a servi à créer les différents fichiers nécessaires à la mise en opération de LOGIMOTS. PRINTMASTER a fourni la banque de dessins.

L'enseignant qui utilise le didacticiel LOGIMOTS peut modifier les situations d'apprentissage proposées aux enfants. Il peut modifier, ajouter ou détruire un niveau, un module ou une situation d'apprentissage attachée à un module. Il peut changer un dessin accompagnant la phrase d'une situation d'apprentissage ou (et) modifier la banque de dessins, soit en effacant un dessin, soit en y ajoutant d'autres dessins de quelque provenance que ce soit. Il est aussi possible de modifier des phrases, d'ajouter d'autres phrases ou encore d'en effacer. Il en est de même pour les mots manquants à écrire dans chacune des phrases.

Cependant, afin d'assurer que le contenu de la banque actuelle de mots de LOGIMOTS ne subisse pas de modification ou de perte pouvant le rendre inutilisable, il est nécessaire de connaître le mot de passe pour pouvoir accéder à cette banque. Ce mot de passe sera fourni à celui qui, compte tenu des besoins identifiés jugera nécessaire d'avoir accès à la banque de données de LOGIMOTS.

2. PRÉPARATION ET INSTALLATION:

Équipement requis:

Pour utiliser LOGIMOTS, l'usager doit disposer d'un appareil comprenant au minimum les éléments suivants:

- Un ordinateur compatible avec le PC d'IBM 286
- Une carte graphique de type VGA
- Un moniteur couleur ou noir/blanc de type VGA
- Une unité de disquette 1.44mg
- Le logiciel WINDOWS

Copie de travail:

La façon la plus simple d'installer LOGIMOTS consiste à copier la disquette originale sur le disque rigide à partir de l'unité de lecture A: ou B: de votre micro-ordinateur.

Voici comment procéder:

Pour démarrer l'installation. Insérez dans le lecteur de disque A: ou B: la disquette de programme LOGIMOTS et entrez la commande suivante à partir du disque C:

C:\>A:INSTALL

(L'installation du programme prend environ 3 minutes). Lorsque l'installation est terminée, vous insérez ensuite dans WINDOWS le groupe et l'icône de l'application LOGIMOTS.

1. Démarrez l'ordinateur
2. A l'apparition de l'indicatif c:, positionnez-vous dans a: ou b:
3. Lorsque vous êtes à l'indicatif a: ou b:, tapez INSTALL
4. Faites un retour sur l'indicatif c:

5. Tapez c:\win
6. Vous êtes maintenant dans WINDOWS. Vous avez à l'écran le **GESTIONNAIRE DE PROGRAMMES**.
7. Cliquez sur FICHIER; cliquez la rubrique nouveau dans Fichier.

Apparaît la fenêtre **NOUVEAU**

8. Cliquez sur **groupe de programmes**

Cliquez sur: O.K.

Apparaît la fenêtre **PROPRIETE DE GROUPE**

9. **nom:** (écrivez) LOGIMOTS.

Déplacez-vous avec la souris sur

Fichier de groupe: (écrivez) C:\LOGIMOTS\LOGIMOTS.GRP

Cliquez sur: O.K.

S'ouvre alors la fenêtre **LOGIMOTS**

10. Activez cette fenêtre et cliquez à nouveau sur FICHIER.

Cliquez la rubrique **nouveau** dans **Fichier**.

Apparaît la fenêtre **NOUVEAU**

11. Cliquez sur **programmes**

Cliquez sur: O.K.

Apparaît la fenêtre **PROPRIÉTÉ DE PROGRAMMES**

12. **nom:** (écrivez) LOGIMOTS

Avec la souris, déplacez-vous sur la
Ligne de commande: (écrivez) C:\LOGIMOTS\LOGIMOTS.SBR
cliquez sur: changer d'icône

Apparaît la fenêtre **SÉLECTIONNER UNE ICÔNE**

13. **nom de fichier:** (écrivez) c:\logimots\logimots.ico

Revient alors la fenêtre **PROPRIÉTÉ DE PROGRAMME**

14. Cliquez sur: O.K.

LOGIMOTS est maintenant installé. L'icône est créée et est opérationnelle.

Les fichiers de LOGIMOTS sont dans le répertoire c:\Lo-
gimots*.*

3. MISE EN ROUTE

1. Démarrez l'ordinateur
2. A l'apparition de l'indicatif c:\>, positionnez-vous dans WINDOWS
3. Cliquez sur l'icône LOGIMOTS.
4. Selon que vous voulez jouer ou apporter des modifications ou faire des ajouts dans le didacticiel, vous cliquez sur *Gestionnaire* ou *Utilisateur*.
5. Cliquez sur *Utilisateur*. Vous êtes maintenant prêt à jouer.

4. LE MENU:

Vous êtes dans le didacticiel LOGIMOTS. Un MENU apparaît.
L'enfant doit répondre aux questions suivantes:

1. «Quel est ton prénom?»
2. «Quel est ton nom?»

Les réponses faites à l'une et l'autre de ces questions permettent à l'enseignant de savoir:

1. Qui a utilisé LOGIMOTS;
2. Quand LOGIMOTS a été utilisé (la date et l'heure);
3. Quels sont le(s) niveau(x), le(s) module(s) de chacun des niveaux (selon le cas) et les phrases qui ont été ou pas réussis. En effet, toutes les interventions faites sur ce logiciel sont enregistrées dans une banque de données accessibles à l'enseignant à partir de la rubrique résultat affichée à la barre de menu du volet Gestionnaire du didacticiel LOGIMOTS.

Il est à noter que LOGIMOTS démarre si l'enfant a inscrit son prénom, il n'a pas nécessairement à écrire son nom.

Après, vous faites les choix suivants.

D'abord, vous aurez à choisir, apparaissant sous le titre: NIVEAU, le degré de difficulté des mots à apprendre. Ainsi, le niveau deux (2) s'adresse aux enfants de la fin de la première année du primaire et du début de la deuxième année. Dans ce prototype, il est à noter que l'on ne trouvera pas d'autre degré de difficulté.

Ensuite, se pose la question du choix des modules avec lesquels on veut que l'enfant travaille. Il y a dix (10) modules dans le niveau deux (2). Ces modules sont:

5. MOTS FAISANT L'OBJET D'UN APPRENTISSAGE

1° module: les articles

au des les un(e)

2° module: les pronoms

lui moi toi nous qui

3° module: les adjectifs

mon tes petit(e) grand(e) bon

4° module: les noms

homme jour

5° module: les prépositions

avec par dans pour sur

6° module: des conjonctions et un adverbe
que et bien

7° module: le verbe
aller: (vais, va, vont, allé)

8° module: le verbe
être: (suis, est, sont, était, été)

9° module: le verbe
faire: (fais, fait, font)

10° module: le verbe
dire: (dis, dit)

Vous avez le choix de faire travailler l'enfant avec l'un ou l'autre de ces modules, un certain nombre de modules ou la totalité des modules. Quelque soit votre choix, l'ordinateur sélectionnera au hasard dix (10) situations d'apprentissage parmi l'ensemble des situations présentes dans le module retenu ou dans les modules retenus.

La cinquième et dernière question à laquelle aura à répondre l'enfant est: « Combien de temps voulez-vous que la situation d'apprentissage reste affichée à l'écran? » Le choix va de une (1) minute à un certain nombre de secondes que vous déterminez.

Les choix ayant été faits, l'enfant peut débuter l'exercice. Au terme de l'exercice, l'ordinateur affichera le résultat obtenu en terme de situation(s) d'apprentissage réussie(s); il lui offrira aussi la possibilité de recommencer l'exercice ou de revenir au menu principal.

6. AVIS DE COPYRIGHT

Le didacticiel LOGIMOTS et le manuel d'utilisation restent la propriété exclusive de Steeve Lambert et René Marcouiller. Le didacticiel et le manuel de l'utilisateur sont protégés par la loi du droit d'auteur et par les conventions internationales en vigueur. L'utilisateur a le droit de réaliser deux (2) copies de sauvegarde de ce didacticiel. Toute autre forme de reproduction du didacticiel et du manuel de l'utilisateur est expressément interdite.