

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Répertoire de pratiques pour
l'apprentissage des leçons scolaires à la maison

Par

Magalie St-Jacques

(06789237)

Essai présenté à la Faculté d'éducation
en vue de l'obtention du grade de maîtrise
Programme de maîtrise en enseignement

Juin 2012

© Magalie St-Jacques, 2012

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

REPORT ON THE PROGRESS OF RESEARCH
DURING THE YEAR 1963

BY

ROBERT M. WAYNE

PH.D.

Submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Doctor of Philosophy
to the University of Chicago

1963

CHICAGO, ILLINOIS

IDENTIFICATION DU JURY

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Répertoire de pratiques pour l'apprentissage des leçons scolaires à la maison

Magalie St-Jacques

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Godelieve Debeurme, Directrice de recherche

Jacqueline Joly, membre du jury

Essai accepté le _____

SOMMAIRE

Cet essai a pour objet d'étude les leçons scolaires qui font partie du quotidien des élèves du primaire, plus spécifiquement l'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe. Nous avons tenté de trouver des solutions au manque de motivation de la part des élèves relié à la période d'étude à la maison.

Notre objectif était de répertorier divers moyens utilisés à la maison lors de la période d'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe. Le but est d'outiller les parents face à cette tâche souvent conflictuelle. Nous nous sommes donc demandé s'il existe des méthodes d'étude plus efficaces et agréables que d'autres afin de réduire le temps d'étude par soir.

La question de recherche que nous nous sommes posée est la suivante : Quels types d'activités faciliteraient l'apprentissage des leçons tout en rendant la période d'étude à la maison plus agréable chez les élèves de la première année du deuxième cycle? En partant, nous avons formulé l'hypothèse que si l'enfant est en action et qu'il participe activement à son étude, il sera plus agréable pour lui et pour ses parents de passer ce moment quotidiennement à l'horaire familial. De plus, nous avons supposé qu'à travers le jeu et les activités ludiques, l'enfant prendrait davantage plaisir à faire son étude. Pour parvenir à valider nos hypothèses, nous avons utilisé deux instruments de recherche. Le premier, un questionnaire destiné aux parents d'élèves de 3^e année et le second une recherche documentaire.

Pour recueillir les données, quatre-vingt questionnaires ont été distribués dans quatre classes de deux écoles primaires de la Commission scolaire de la Seigneurie des Mille-Îles. Près de 75% des parents ont retourné le questionnaire complété pour un total de 63 questionnaires à analyser.

Ces questionnaires ont permis de recueillir les méthodes utilisées à la maison pour étudier les leçons. Les questions portaient sur le temps accordé à l'étude, les méthodes utilisées, l'usage des technologies de l'information, la motivation face à la tâche, les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives. La recherche documentaire, quant à elle, a permis de compléter les informations données par les parents. Afin d'enrichir les activités ludiques proposées, nous avons fait des recherches dans les banques de données des librairies et des bibliothèques ainsi que sur Internet. La sélection des moyens retenus a été guidée par les critères suivants : les méthodes devaient être ludiques, adaptées aux enfants du 2^e cycle, dans un français compris des Québécois et disponibles au Québec.

L'analyse des données recueillies par les questionnaires a permis de constater que les parents utilisent régulièrement des méthodes d'étude traditionnelles pour étudier avec leur enfant. Par méthodes traditionnelles, nous entendons des moyens qui préconisent la répétition orale ou écrite pour mémoriser accompagné du papier et des crayons comme matériel de base. Les parents supervisent l'étude régulièrement, soit de 4 à 5 fois par semaine. Ainsi, le « par cœur » est primé par près de 75% des parents qui font étudier leur enfant en les faisant répéter. La stratégie cognitive de loin la plus utilisée semble donc la répétition. Les technologies de l'information, très populaires chez les jeunes, ont été citées par les parents comme un bon moyen pour stimuler leur enfant à étudier. Par contre, peu de parents s'en servent pour favoriser l'étude à la maison.

Nous avons également classé les méthodes d'étude selon les styles d'apprentissage, car nous croyons que si l'enfant est conscient de son style dominant, lui ou ses parents pourront choisir des activités en concordance avec ses habiletés. Par contre, on constate que la majorité des parents se limite à utiliser des méthodes séquentielles qui ne correspondent pas naturellement au style d'apprentissage de leur enfant. Pour soutenir les parents dans cette démarche, nous avons joint un

questionnaire permettant de définir le style d'apprentissage de leur enfant et ainsi le diriger vers des méthodes d'étude ou des jeux s'accordant avec leur style dominant.

Rappelons que le but de cette recherche est de rendre la période des leçons agréable et efficace afin de conserver une motivation positive face à l'école et aux apprentissages. Pour motiver son enfant au quotidien, il faut trouver des moyens qui suscitent son attention, qui sont en lien avec ses intérêts et qui l'amuse. La notion de plaisir, l'utilisation de matériel coloré peut aider à la tâche. De plus, si le parent et l'enfant choisissent de pair le moment pour étudier, la mise à la tâche devrait être plus aisée. Une constance et une régularité dans l'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe favorisent également une période d'étude harmonieuse.

Par cet essai, nous tentons d'offrir divers moyens aux parents désireux de varier les méthodes d'étude avec leur enfant tout en s'amusant. Le répertoire regroupe de nombreuses activités et moyens permettant de passer du bon temps d'étude avec son enfant en vue de favoriser ses apprentissages et sa relation avec les matières académiques. Nous souhaitons ainsi avoir donné le goût aux parents de passer des moments enrichissants en famille, à rire et à participer activement au soutien scolaire de leur enfant.

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| SOMMAIRE | 3 |
| LISTE DES TABLEAUX | 11 |
| LISTE DES FIGURES | 12 |
| REMERCIEMENTS | 13 |
| INTRODUCTION | 15 |
| PREMIER CHAPITRE : LA PROBLÉMATIQUE | 19 |
| 1. MA FORMATION ET MON MICRO-BILAN DE CARRIÈRE | 19 |
| 2. LA PROBLÉMATIQUE DE DÉPART..... | 21 |
| 2.1 Le contexte général et spécifique de départ | 21 |
| 2.2 L’exploration du sujet de recherche..... | 23 |
| 2.3 Le problème général de recherche | 26 |
| DEUXIÈME CHAPITRE : LA RECENSION DES ÉCRITS | 29 |
| 1. LES DEVOIRS, LES LEÇONS ET L’ÉTUDE..... | 29 |
| 2. LA PLACE DES LEÇONS DANS LE QUOTIDIEN DE L’ÉLÈVE | 30 |
| 2.1 La motivation pour les leçons | 30 |
| 2.2 La participation parentale..... | 31 |
| 3. DES APPROCHES PÉDAGOGIQUES | 32 |
| 4. QUELQUES COMPOSANTES CLÉS DU COGNITIVISME | 36 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1 Le style cognitif | 36 |
| 4.2 Le style d'apprentissage | 39 |
| 4.3 Les stratégies d'apprentissage | 43 |
| 4.3.1 Les stratégies cognitives | 43 |
| 4.3.2 Les stratégies métacognitives | 45 |
| 4.3.3 Les stratégies affectives | 46 |
| 4.3.4 Les stratégies de gestion des ressources | 46 |
| 5. L'ACTE DE MÉMORISER ET LA GESTION MENTALE | 47 |
| 6. L'ÉTAT DE LA QUESTION | 50 |
| TROISIÈME CHAPITRE : LA MÉTHODOLOGIE | 53 |
| 1. LA RECHERCHE QUALITATIVE | 53 |
| 2. LES MÉTHODES DE COLLECTE DES DONNÉES | 55 |
| 2.1 L'élaboration du questionnaire | 55 |
| 2.2 La recherche documentaire | 56 |
| 2.3 La sélection des participants et le déroulement de la collecte | 58 |
| 2.4 Les règles d'éthique | 61 |
| 3. LES MÉTHODES DE TRAITEMENT DES DONNÉES | 61 |
| 3.1 Le traitement du questionnaire | 62 |
| 3.2 Le traitement de la recherche documentaire | 63 |
| QUATRIÈME CHAPITRE : L'ANALYSE ET L'INTERPRÉTATION | 65 |

| | |
|--|----|
| 1. L'ANALYSE DES QUESTIONNAIRES | 65 |
| 1.1 Données socio-démographiques..... | 65 |
| 1.2 La mise en situation un : les tables de multiplication | 66 |
| 1.2.1 Le temps accordé à l'étude des tables de multiplication | 66 |
| 1.2.2 Les méthodes utilisées pour l'étude des tables de multiplication | 67 |
| 1.2.3 L'usage des technologies de l'information | 71 |
| 1.2.4 La motivation face aux tables de multiplication | 72 |
| 1.2.5 Les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage..... | 74 |
| 1.2.6 Les méthodes utilisées répertoriées selon les stratégies cognitives .. | 76 |
| 1.3 Mise en situation deux : les mots d'orthographe | 77 |
| 1.3.1 Le temps accordé à l'étude des mots d'orthographe | 77 |
| 1.3.2 Les méthodes utilisées pour l'étude des mots d'orthographe | 80 |
| 1.3.3 Les technologies de l'information..... | 83 |
| 1.3.4 La motivation face aux mots d'orthographe | 83 |
| 1.3.5 Les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage..... | 85 |
| 1.3.6 Les méthodes utilisées répertoriées selon les stratégies cognitives .. | 86 |
| 2. L'ANALYSE DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE | 87 |
| 2.1 Les tables de multiplication..... | 87 |
| 2.2 Les mots d'orthographe..... | 88 |

| | |
|---|-----|
| CINQUIÈME CHAPITRE : LE RECOMMANDATIONS | 91 |
| CONCLUSION | 95 |
| RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 99 |
| ANNEXE A – Deux tests sur le style d’apprentissage | 105 |
| ANNEXE A1 – Le questionnaire sur les styles d’apprentissage par la vision, l’écoute et le toucher | 106 |
| ANNEXE A2 – Questionnaire : Mon style d’apprentissage | 108 |
| ANNEXE B – TABLEAU 3 : Actions de l’élève classifiées selon les types de stratégies cognitives | 111 |
| ANNEXE C – Questionnaire sur les leçons scolaires | 113 |
| ANNEXE D – Le répertoire de pratiques | 117 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|--|-----|
| Tableau 1 – Les styles d’apprentissage selon Kolb | 40 |
| Tableau 2 – Les styles d’apprentissage selon Mc Carthy | 41 |
| Tableau 3 – Les actions de l’élève classifiées selon les stratégies cognitives | 111 |
| Tableau 4 – Les mots-clés utilisés lors de la recherche documentaire | 57 |
| Tableau 5 – La description des deux écoles ciblées | 60 |
| Tableau 6 – Les méthodes d’étude des tables de multiplication selon les parents questionnés (n=63)..... | 67 |
| Tableau 7 – La motivation des enfants face aux leçons de multiplication | 72 |
| Tableau 8 – La fréquence hebdomadaire d’étude des mots d’orthographe | 78 |
| Tableau 9 – La durée d’étude des mots d’orthographe par semaine..... | 78 |
| Tableau 10 – Les méthodes d’étude des mots d’orthographe selon les parents questionnés (n=63) | 80 |
| Tableau 11 – La motivation des enfants face aux leçons d’orthographe | 84 |

LISTE DES FIGURES

- Figure 1 – Le schéma résumant les trois approches pédagogiques ; le comportementisme, le constructivisme et le cognitivisme.34
- Figure 2 – Les quatre quadrants du style cognitif selon Flessas et Lussier.....37
- Figure 3 – Les stratégies cognitives classifiées selon les types de connaissances45

REMERCIEMENTS

Je dédicace ce travail de maîtrise à mes deux garçons, Adam et Étienne, qui ont souvent vu maman travailler dans le bureau, qui sont venus à la « grande école » et qui se sont amusés à dessiner avec de belles couleurs sur les « feuilles importantes à maman ». Je vous remercie de vos encouragements colorés ; grâce à vous, j'ai persévéré. Je tiens également à remercier mon mari ainsi que ma mère pour les heures libres accordées, pour les lectures constructives et le support technique mais surtout moral. Merci.

Ce travail n'aurait pu être possible sans la présence de Mme Godelieve Debeurme qui m'a épaulée dans ce grand défi de rédaction. Vos encouragements, votre disponibilité et la pertinence de vos commentaires furent une aide précieuse et grandement appréciée.

Un remerciement particulier aux enseignantes de l'école de l'Aquarelle et de l'école Rose-des-Vents qui m'ont ouvert leur porte et ainsi permis la collecte des données.

THE FUTURE OF THE

The future of the... is a topic that has been discussed for many years. It is a topic that is of great importance to all of us. We must think about the future and what we want it to be. We must think about the challenges that we will face and how we can overcome them. We must think about the opportunities that will be available to us and how we can take advantage of them. We must think about the values that we want to live by and how we can live by them. We must think about the world that we want to live in and how we can create it. We must think about the future and what we want it to be.

The future of the... is a topic that has been discussed for many years. It is a topic that is of great importance to all of us. We must think about the future and what we want it to be. We must think about the challenges that we will face and how we can overcome them. We must think about the opportunities that will be available to us and how we can take advantage of them. We must think about the values that we want to live by and how we can live by them. We must think about the world that we want to live in and how we can create it. We must think about the future and what we want it to be.

The future of the... is a topic that has been discussed for many years. It is a topic that is of great importance to all of us. We must think about the future and what we want it to be. We must think about the challenges that we will face and how we can overcome them. We must think about the opportunities that will be available to us and how we can take advantage of them. We must think about the values that we want to live by and how we can live by them. We must think about the world that we want to live in and how we can create it. We must think about the future and what we want it to be.

INTRODUCTION

Les devoirs et les leçons font partie du quotidien des élèves, des enseignants ainsi que des parents malgré toutes les réformes survenues en éducation. Au Québec, la majorité des enseignants donnent des devoirs et des leçons (Conseil Supérieur de l'Éducation [CSÉ], 2010; Julien et Ertl, 2000). Pourtant, beaucoup d'élèves ont de la difficulté à faire leurs leçons et le manque de motivation est souvent flagrant. Celui-ci est observable par l'attitude face au travail et les efforts mis en branle lors de la période réservée aux leçons, période qui peut être source de nombreux conflits avec les parents dans certains cas. Malgré le temps consacré à l'étude, certains élèves ne retiennent pas les informations importantes ni les concepts vus ou revus. Quelques élèves par classe ne prennent même pas la peine d'apporter leurs manuels à la maison pour faire l'étude avec leurs parents. Ces diverses situations font que le suivi peut être difficile à faire par les enseignants puisque la collaboration école-famille est peu présente. Dans ce contexte, où les résultats académiques escomptés ne sont pas obtenus, il n'est pas étonnant de constater que les professionnels de l'éducation se questionnent sur la pertinence de continuer à demander aux élèves de travailler à la maison. (Pagé, 2008)

Par contre, avant même de traiter de la question, il s'avère important de se poser d'autres questions tels que : Est-ce que les élèves savent étudier? Est-ce que quelqu'un a montré aux élèves comment étudier; que faut-il préconiser et comment organiser leur temps d'étude? En classe, on observe que peu d'enfants savent étudier. Ne faudrait-il pas commencer par leur présenter, enseigner, voire modeler les stratégies d'étude ainsi que leur montrer à mobiliser leur cerveau par des stratégies cognitives afin de leur offrir des outils de soutien pour faciliter la mémorisation?

Dans le cadre du présent essai, nous avons tenté de faire un bilan de différentes méthodes d'étude qui faciliteraient la période des leçons à la maison pour des élèves du 2^e cycle. Pour ce faire, les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives ont servi à regrouper et à classifier les méthodes d'étude recueillies à l'aide d'un questionnaire distribué aux parents d'élèves. Nous avons également effectué une recherche documentaire pour diversifier les méthodes d'étude recueillies par le questionnaire.

Le premier chapitre de l'essai précise notre parcours professionnel franchi durant les premières années d'enseignement tout en présentant des expériences enrichissantes auprès d'élèves du primaire et d'événements problématiques à solutionner. Parmi eux, la période des leçons a été retenue et a fait l'objet d'un questionnement plus élaboré.

Au deuxième chapitre, la recension des écrits définit le terme *leçon* et situe la place des leçons dans le quotidien des élèves. Plusieurs approches pédagogiques sont présentées et le cognitivisme a été retenu en expliquant ses concepts de base tel le style cognitif, le style d'apprentissage et les stratégies d'apprentissage. Le tour de la question sur les leçons se termine par l'acte de mémoriser.

Le troisième chapitre présente la méthodologie employée pour effectuer la recherche. Le questionnaire et la démarche de recherche documentaire, les deux moyens utilisés pour recueillir les données, sont présentés. De plus, les sujets sélectionnés pour participer à l'étude ainsi que le déroulement de la collecte des données sont décrits. Pour terminer, nous avons justifié le choix des méthodes d'analyse des données.

Le quatrième chapitre est consacré à l'analyse des questionnaires et de la recherche documentaire. Des graphiques, des tableaux et des regroupements aident à présenter les données recueillies lors de la recherche. Soutenue par des références, nous avons fait l'interprétation des données pour tenter de faire ressortir des constantes.

Le cinquième chapitre présente le répertoire de pratiques des leçons sous la forme d'un livret à consulter offrant les différentes méthodes utilisées à la maison pour faire l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe. Nous avons regroupé différentes méthodes d'étude et nous les avons étiquetées pour spécifier les styles d'apprentissage qui y sont associés. Le répertoire se retrouve en annexe D.

Nous concluons en résumant les résultats obtenus et en émettant quelques recommandations au sujet des pratiques d'étude à la maison.

The first part of the text discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the success of any business and for the protection of the interests of all stakeholders. The text also highlights the need for transparency and accountability in financial reporting.

In addition, the text discusses the role of internal controls in preventing fraud and ensuring the integrity of financial data. It notes that a strong internal control system is a key component of a company's risk management strategy. The text also touches upon the importance of regular audits and the role of external auditors in providing an independent assessment of a company's financial health.

Finally, the text concludes by reiterating the importance of ethical behavior in the financial industry. It stresses that honesty and integrity are not only moral imperatives but also practical necessities for long-term success. The text encourages all professionals in the field to uphold the highest standards of ethical conduct.

PREMIER CHAPITRE

LA PROBLÉMATIQUE

1. MA FORMATION ET MON MICRO-BILAN DE CARRIÈRE

Je¹ détiens un baccalauréat en enseignement préscolaire et primaire de l'Université du Québec à Montréal, promotion 2006. En 2009, j'ai complété un diplôme de 2^e cycle en enseignement à l'Université de Sherbrooke. Depuis maintenant 6 ans, j'enseigne à la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles. J'ai 4 ans d'expérience en tant que titulaire de groupe au régulier dans différentes écoles de la Rive-Nord de Montréal. Travaillant auprès d'élèves de la maternelle jusqu'à la 6^e année, j'ai exploré tous les niveaux de l'école élémentaire. Mon dernier contrat s'est déroulé dans un groupe de 3^e année du primaire et depuis, je suis en congé de maternité.

Ces quelques années d'expérience m'ont permis de mieux connaître certains traits de ma personnalité qui sont nécessaires dans mon milieu de travail et m'aident dans ma pratique quotidienne. Curieuse et impliquée, je suis une jeune enseignante qui se questionne régulièrement sur ses pratiques professionnelles. Par ailleurs, je suis toujours à la recherche de nouvelles méthodes ou approches pour faciliter les apprentissages en classe. La planification d'activités stimulantes et originales me permet de capter l'attention des élèves et de rejoindre leurs intérêts lors des cours académiques. À chaque jour, j'anime des discussions avec mes élèves et je les félicite pour leurs bons coups. En accordant beaucoup d'importance aux renforcements

¹ Pour le bénéfice de cette partie d'ordre plus personnel, le texte est composé à la première personne du singulier, « je », le reste du texte reprendra la forme plus officielle avec la première personne du pluriel, « nous ».

positifs et au développement d'un climat de classe agréable, je souhaite favoriser les apprentissages et les relations d'aide. En ce sens, j'encourage mes élèves à se surpasser pour qu'ils soient fiers d'eux.

Malgré cette attitude positive que je tente de garder, j'ai cerné trois composantes de ma profession qui créent des problèmes de gestion dans mon travail quotidien. D'abord, la correction des devoirs est une tâche souvent longue et fastidieuse. Corriger tous les devoirs et vérifier si les élèves ont bien appris leurs leçons est un des éléments que j'apprécie le moins dans ma pratique enseignante. J'essaie de diversifier les tâches en demandant aux élèves de donner des explications sur les exercices effectués, de présenter leurs résultats de calcul ou de corriger eux-mêmes certains travaux pour alléger ce moment. Ensuite, il y a les systèmes d'émulation qui ne me satisfont pas. Je suis à la recherche d'un système qui jumellerait la gestion des comportements en classe avec la valorisation des bonnes habitudes d'étude. Je trouve que les systèmes dont je dispose actuellement nécessitent beaucoup de gestion et de temps. Ils ne motivent pas tous les élèves de la classe et rarement ceux qui en auraient le plus besoin. Enfin, avec l'horaire chargé que nous avons, je trouve difficile de faire le suivi des devoirs non faits et des travaux à reprendre. Malgré l'utilisation de mon cahier de planification pour prendre toutes ces notes, certains élèves réussissent quand même à échapper à mon attention ou à ma mémoire. Lorsque les conséquences et les travaux en retard s'accumulent, je me sens dépourvue. Par conséquent, je suis à la recherche constante de nouveaux moyens et de méthodes variées afin d'apporter des changements et de trouver des solutions efficaces à ces dimensions qui pourraient améliorer mon travail d'enseignante.

2. LA PROBLÉMATIQUE DE DÉPART

La problématique présente le sujet de façon générale et par la suite plus spécifiquement. Nous explorerons le monde des devoirs et des leçons sous différentes statistiques pour ainsi sélectionner le sujet spécifique que sont les leçons scolaires au primaire.

2.1 Le contexte général et spécifique de départ

Les devoirs et les leçons font partie, au quotidien, des tâches scolaires de l'élève. À la maison, ils doivent étudier des mots d'orthographe, apprendre des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions et revoir les règles de grammaire apprises en classe. Pour certains parents, les devoirs et les leçons sont synonymes de crise, de négociation, de perte de temps et de dispute familiale. À chaque soir, le même scénario recommence, ce qui crée des conflits familiaux préoccupants. Le Conseil canadien sur l'apprentissage (2009) a publié un *Carnet du savoir* traitant des devoirs en les présentant comme un débat récurrent. À chaque décennie, selon la vague et les enjeux sociaux, les devoirs sont louangés ou critiqués. Leur pertinence et leur efficacité sont régulièrement discutées mais continuent de faire partie de la tâche scolaire de milliers d'élèves.

Dans notre pratique, nous avons eu à quelques reprises des discussions avec des parents d'élèves au sujet des devoirs et des leçons. Les parents affirmaient que c'était très long et fastidieux de réaliser les tâches scolaires à la maison. Leurs enfants n'ont pas le goût de se mettre à la tâche et essaient par différents moyens d'éviter d'étudier leurs leçons. Ainsi, les jeunes oublient volontairement les cartables d'étude dans leur pupitre, n'écrivent pas toutes les leçons dans leur agenda ou retranscrivent de façon illisible les tâches à faire. Quelques parents nous ont aussi spécifié que la période des leçons créait des situations conflictuelles à la maison. Leurs enfants faisaient des crises pour ne pas faire leur période d'étude, criaient, se

roulaient par terre ou se cachait. D'autres jeunes ne voulaient faire les leçons qu'une seule fois par semaine, prétendant qu'ils les avaient déjà effectuées au début de la semaine et ne voulant en aucun cas recommencer quotidiennement l'étude de la liste des mots d'orthographe ou des tables de multiplication. Certains enfants allaient jusqu'à mentir à leurs parents pour éviter la période des leçons.

À l'école, les comportements des enfants tels que décrits par les parents se reproduisent en classe, ce qui nous a permis de constater les difficultés qui étaient vécues à la maison. Enseignant au 2^e cycle et même au 3^e cycle, nous tenions pour acquis que les enfants connaissaient les méthodes d'étude. À notre grande surprise, un jour, en consacrant une période à l'étude en classe, nous avons vite réalisé que nos élèves ne savaient pas comment étudier. Ainsi, par exemple, en observant la liste des mots d'orthographe, les séries d'additions ou de multiplications, ils pensaient que l'étude était terminée. Nous avons alors réalisé que le temps laissé à l'étude était donc mal exploité et ne pouvait être d'un apport favorable aux résultats scolaires des élèves. Nous avons aussi observé par les contrôles de la semaine que plusieurs élèves ne retenaient pas les leçons ou ne les étudiaient pas. Les résultats étaient souvent désastreux même si nous demandions exactement ce qu'il y avait à l'étude sans ajouter de difficulté supplémentaire.

Ainsi, pour l'apprentissage du vocabulaire ou de l'orthographe des mots, nous avons pris conscience que les élèves n'arrivaient pas à définir le mot « étudier ». Ils savent bien ce que veut dire « lire et écrire » mais étudier est un terme qui n'évoque aucun sens précis pour eux. Ils ont de la difficulté à y associer une action particulière. Lorsque nous posons la question à nos élèves « Qu'est-ce qu'étudier? », ils nous répondent souvent : « C'est lire plusieurs fois, c'est retenir des informations, c'est écrire souvent la même chose » et les réponses se limitent à cela, mais est-ce vraiment ça? N'y a-t-il pas des méthodes plus efficaces pour étudier?

2.2 L'exploration du sujet de recherche

À la suite de ces diverses expériences, nous avons décidé de nous concentrer plus particulièrement sur deux activités d'étude dans le cadre de cet essai, soit les tables de multiplication et les mots d'orthographe. Nous avons arrêté notre choix sur ces deux tâches puisqu'elles se répètent tout au long du parcours scolaire des élèves dans leur étude de la semaine. Nous les considérons comme des connaissances de base à acquérir pour favoriser le développement de compétences plus complexes. De plus, ces notions abstraites et souvent difficiles à retenir pour les enfants, nécessitent une utilisation cérébrale efficace pour permettre une mémorisation durable. C'est pourquoi, nous souhaitons fournir aux parents et aux élèves de nouvelles méthodes pour rendre ce moment d'étude plus agréable et rentable. Les méthodes et le matériel recensés que nous souhaitons présenter sous forme de répertoire devraient permettre d'augmenter la motivation et l'enthousiasme des élèves face à leur travail scolaire. Les efforts déployés à la maison pourraient alors avoir des répercussions sur l'amélioration des résultats scolaires et assurer des apprentissages mieux ancrés.

Une de nos préoccupations actuelles est aussi de connaître les méthodes utilisées par les parents pour faire étudier leurs enfants à la maison. Nous avons constaté que les parents qui soutiennent leurs enfants dans les leçons leur proposent souvent des méthodes d'étude classiques. Ils connaissent probablement peu ou ne considèrent pas les styles d'apprentissage variés de leur enfant. Toutefois, les méthodes utilisées permettent-elles vraiment la rétention des informations et la réutilisation de celles-ci? Comment font-ils pour rendre l'étude plus efficace?

Plusieurs guides pédagogiques destinés aux parents se retrouvent en librairie et traitent du sujet de la période des devoirs et des leçons à la maison. Ils suggèrent une organisation physique et matérielle, un horaire de planification et des méthodes

d'encouragement qui stimulent l'enfant. Cependant, ces guides présentent rarement des méthodes pour apprendre les tables de multiplication, les mots d'orthographe et les règles de grammaire de façon amusante qui plairont sans doute autant aux enfants, par leur côté ludique, qu'aux parents par leur rapidité d'exécution. Cette absence dans les écrits pédagogiques nous interpelle en tant qu'enseignante. « Il apparaît crucial de mieux outiller les parents afin qu'ils soient en mesure de travailler avec leur enfant d'une façon efficace, afin qu'ils perçoivent les résultats positifs de leurs interventions » (Deslandes, 2004, p.429). C'est pourquoi, nous aimerions apporter une contribution en développant un répertoire de pratiques qui rassemble les méthodes d'étude simples pour ainsi rendre la période d'étude plus agréable et efficace à la maison.

Plusieurs concepts entrent en jeu dans notre problématique sur l'étude des leçons. Ainsi, nous avons d'abord consulté les écrits traitant de la motivation des élèves face aux travaux scolaires. En se référant à des études (CSÉ, 2010; Goupil, 1997), nous avons tenté de vérifier si un élève motivé face à la tâche scolaire trouve plus agréable de faire les leçons à la maison. Sa motivation l'amène peut-être à être plus créatif dans ses méthodes d'apprentissage et ainsi à développer chez lui un sentiment de réussite. Des liens ont été établis entre les types de leçons qui sont plus appréciées des élèves et la motivation à les faire. Nous n'avons pu laisser de côté la motivation qui aide les élèves à persévérer tout au long de la période des leçons.

Nous avons également parcouru les concepts de stratégies et de styles d'apprentissage. Nous avons choisi d'axer notre recherche sur ces deux concepts parce qu'en se servant de la gestion mentale, l'élève est actif et responsable dans ses apprentissages. Le style d'apprentissage permet de respecter la personnalité d'apprenant de l'enfant et ainsi faciliter ses apprentissages. Tel que nous l'avons déjà soulevé, pour soutenir les élèves dans leur apprentissage des tables de multiplication et des mots

d'orthographe, il faudrait penser à leur présenter des méthodes d'étude qui développent des capacités de mémorisation. Les enseignants doivent montrer aux enfants à étudier, à retenir les informations, à placer des images dans leur tête et à réutiliser ces informations au moment choisi. En utilisant ces méthodes, les élèves ont une démarche à suivre qui facilite leurs apprentissages et rend plus concrète l'étude des leçons. Plusieurs auteurs (Saint-Pierre, 1991; Flessas, 1997; Zimmermann-Asta, 2002) ont produit des travaux sur les différentes techniques de mémorisation. Nos recherches ont porté sur les moyens facilitant les devoirs, et plus particulièrement les leçons, à la maison. Nous nous sommes intéressée aux activités d'étude tenant compte des styles d'apprentissage qui permettent à l'élève de s'impliquer à tous les niveaux de son apprentissage.

À une époque où le bien fondé des devoirs et des leçons est discuté, plusieurs enseignants se sont posé la question s'ils devaient continuer à exiger du travail scolaire à la maison (CSÉ, 2010). Malgré cette controverse médiatisée, une enquête de Saint-Laurent, Royer, Hébert et Tardif (1994) révélait, il y a près de 20 ans déjà, que 98% des enseignants du primaire donnaient des devoirs et des leçons quotidiennement. Il y a 10 ans, 94% des enseignants québécois donnaient toujours ou habituellement des devoirs (Julien et Ertl, 2000) précise l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ). En 2010, « [I]a très vaste majorité des enseignants ont donné et donnent encore des devoirs et des leçons à leurs élèves » (CSÉ, 2010, p.1). Ainsi, près de 99% des élèves du primaire de 443 écoles retournent à la maison chargés d'un sac d'école rempli de cahiers pour compléter des devoirs et étudier des notions apprises en classe (CSÉ, 2010).

Plusieurs chercheurs du domaine de l'éducation se sont penchés sur le sujet des devoirs et leur impact sur la motivation, la réussite scolaire et le décrochage (Chouinard, Archambault et Rheault, 2006; Deslandes, 2004). Tous ne sont pas unanimes sur les effets des devoirs. Certains considèrent les devoirs et les leçons bénéfiques pour

l'apprentissage de bonnes habitudes de travail et pour consolider les notions vues durant la journée tandis que d'autres croient qu'ils sont néfastes pour le développement global des enfants (CCA, 2009; Corno, 1996; Martin, 1995).

2.3 Le problème général de recherche

Nous ne sommes pas seule à constater le problème que posent les leçons à la maison. La majorité des écrits scientifiques consultés sur le sujet des devoirs et des leçons exposent les problématiques d'inefficacité, de manque de temps, de conflits familiaux (Kralovec et Buell, 2001; Bullock et Muschamp, 2006; Pagé, 2008), de difficultés académiques et de démotivation à la tâche (Palardy, 1995). Or, il est connu et avancé par de nombreux auteurs (Martin, 1995; Tardif, 1992; CSÉ, 2010), que pour apprendre, les élèves doivent jouer un rôle actif dans leur apprentissage, ce que les devoirs et les leçons personnels et créatifs leur permettraient d'accomplir si ceux-ci étaient présentés de façon appropriée. Toutefois, comme nous venons de le soulever, c'est loin d'être le cas.

À la suite de cette exploration du sujet des devoirs et des leçons, plusieurs questions de divers ordres se posaient encore à nous. Ainsi, nous nous sommes demandé :

- s'il existe des méthodes et des techniques plus efficaces que d'autres pour étudier;
- quelles méthodes permettent aux élèves de retenir et de réutiliser facilement les informations nouvelles;
- si les styles d'apprentissage doivent être considérés par les parents pour l'étude à la maison;
- si on peut réduire le temps d'étude à seulement quelques minutes par soir;

- comment motiver les élèves à faire l'étude tous les soirs et;
- s'il y a des activités qui rendraient plus agréable l'étude à la maison.

Pour nous guider dans ce questionnement vers certaines réponses, nous nous sommes engagée dans la lecture et l'analyse des écrits de différents auteurs qui se sont déjà penchés sur ces questions. La recension des écrits qui suit présente les concepts-clés, tout en référant à des recherches sur les leçons scolaires.

... ..

... ..

DEUXIÈME CHAPITRE

LA RECENSION DES ÉCRITS

Ce chapitre définit d'abord le sens du mot « leçon ». Ensuite, la relation entre la motivation et l'étude des leçons sera explicitée en tenant compte de l'implication parentale. Puis, différentes théories sur l'apprentissage seront examinées selon leurs auteurs respectifs. Parmi celles-ci, le cognitivisme, courant développé et popularisé durant les années 1980, sera élaboré davantage en précisant les styles et les stratégies à utiliser lors d'activités d'étude. Il va donc de soi que les sources théoriques utilisées datent des décennies 80-90. Finalement, la mémorisation dans une perspective de la gestion mentale sera abordée. Cette exploration nous a aidée à mieux comprendre les bases théoriques en lien avec notre sujet de recherche.

1. LES DEVOIRS, LES LEÇONS ET L'ÉTUDE

Pour permettre une compréhension homogène, les termes piliers tels devoirs et leçons ainsi qu'étude seront précisés. Les devoirs et les leçons sont définis comme étant des « tâches données aux élèves par leur enseignant et devant être réalisées en dehors des heures de classe » (Cooper, 2007 dans CSÉ, 2010, p. 3). St-Onge (1991, p.5) précise que l'étude des leçons est une « activité d'apprentissage autonome qui suit un enseignement, comme un effort intellectuel personnel pour s'approprier un savoir ou pour développer une habileté. » Au Québec, Legendre (2005, p.830) distingue *devoir* de *leçon* et définit les leçons comme une « matière donnée à apprendre aux élèves en vue d'une classe ou d'un cours ultérieur. »

Contrairement au CSÉ (2010) qui, dans son avis de mars 2010 intitulé *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*, a choisi de considérer les devoirs et les leçons comme un tout, nous avons privilégié de traiter seulement des leçons. Nous avons dissocié l'étude des devoirs pour centraliser notre attention sur les leçons qui nécessitent un effort cérébral comme la mémorisation entre autres afin d'analyser avec précision les différentes pratiques pédagogiques impliquées. Voilà pourquoi l'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe qui sont assignées par les enseignants et accomplies par les élèves en dehors des heures de classe sont au premier plan de ce travail de recherche.

2. LA PLACE DES LEÇONS DANS LE QUOTIDIEN DES ÉLÈVES

Au retour de l'école, les enfants arrivent à la maison avec le sac à dos rempli de livres pour réviser et étudier. Comment se vit cette période de leçons? La motivation des enfants et la participation parentale sont au cœur de cette situation quotidienne trop souvent problématique, tel que soulevé dans le chapitre précédent.

2.1 La motivation pour les leçons

Après avoir défini ce que l'on entend par « leçon », nous allons à présent parcourir des études effectuées sur la motivation et l'étude des leçons. Lors d'une recherche menée en 1997, Goupil présentait une situation scolaire alarmante au Québec. En effet, 85 élèves inscrits en orthopédagogie ont répondu à un questionnaire décrivant leurs perceptions face aux devoirs et aux leçons. Parmi les répondants, 71,8% affirment que les devoirs et les leçons leur font moins aimer l'école. Les devoirs et les leçons ont un effet négatif sur la motivation des élèves face à l'école et aux matières scolaires, ce qui mène au découragement et au désintéressement (Cooper, 1991). D'un autre côté, Tardif (1992) croit qu'il est possible de travailler la motivation des jeunes en concevant des activités d'étude variées dont le but, l'utilité

et la pertinence sont précisés par l'enseignant. Déjà en 1980, Coulter relatait que les enseignants passent peu de temps à expliquer les objectifs des devoirs et des leçons, la nature de leur suivi et la façon dont ils sont en lien avec les notions apprises en classe, ce qui va à l'encontre du principe motivationnel. Le CSE (2010) soulève l'hypothèse que les enseignants assignent des devoirs surtout pour développer la capacité d'organisation du temps et du travail de leurs élèves. L'objectif académique est alors placé en second plan. Les objectifs à atteindre ne sont pas toujours spécifiés aux élèves pour les inciter à accomplir la tâche. Ces constats nous amènent à croire qu'il y aurait donc un effort à faire du côté des enseignants pour rendre les leçons plus attrayantes et donner ainsi plus le goût aux élèves de les effectuer même sortis du cadre scolaire. À la maison, tous les enfants, incluant ceux qui rencontrent des difficultés de compréhension ou de motivation, doivent se tourner vers leurs parents pour obtenir un support moral et académique.

2.2 La participation parentale

Du côté des parents, l'aide durant la période des devoirs semble être un autre facteur qui a un effet positif sur la motivation et le rendement scolaire des élèves (Bédard-Hô, Martin, Royer et Côté, 1995). Les parents peuvent faire appel à différentes stratégies comme la participation au choix en demandant à leur enfant quelle tâche il aimerait faire en premier et l'organisation des travaux en diversifiant les façons de présenter les leçons. Ces interventions peuvent développer l'autonomie et le sens des responsabilités ce qui rend la période des travaux à la maison plus efficace. Selon Xu et Corno (1998), les parents aideraient les enfants à développer leur capacité de gestion du temps et des comportements d'autorégulation en étant en contact avec leurs enfants durant la période des devoirs. Or, malgré ces avantages et tout le bon vouloir des parents, il n'est pas toujours facile de faire vivre positivement la période de devoirs à la maison. Ces derniers doivent souvent forcer leur enfant à se mettre à la tâche, ce qui crée des disputes familiales (Martin, 1995). Du stress peut se

faire sentir au moment de l'étude lorsque les parents croient ne pas posséder les connaissances ou manquer de temps pour aider adéquatement leur enfant. Au Canada, selon une étude publiée par le Conseil canadien sur l'apprentissage (2006), « deux parents sur trois n'ont pas les connaissances nécessaires pour aider leurs enfants à faire leurs devoirs » (p.1). Aussi, Cooper, Robinson et Patall (2006) croient que le temps consacré aux devoirs ne devrait pas dépasser dix minutes par année de scolarité par jour. Ainsi, des élèves de troisième année ne devraient travailler que trente minutes par soir à la maison. Pour rendre ce court laps de temps plus productif et pour offrir des suggestions aux parents, nous nous sommes tournée vers des auteurs qui ont fait des recherches sur des théories de l'apprentissage afin de trouver quelques solutions au problème soulevé. Plusieurs approches pédagogiques ont vu le jour au cours des années, chacune avec leurs particularités spécifiques et l'implication variée des apprenants.

3. DES APPROCHES PÉDAGOGIQUES

Au cours du XX^e siècle, plusieurs courants ont émergé, tels le béhaviorisme, le constructivisme, le cognitivisme. Chacun a avancé ses conceptions de l'apprentissage en donnant un rôle différent à l'apprenant. Au cours des trente dernières années, de nombreux auteurs (Meirieu, 1985; de La Garanderie et Cattan, 1988; Tardif, 1992) ont avancé des théories sur l'apprentissage en développant des moyens spécifiques pour rendre l'apprentissage le plus efficace possible et ainsi favoriser la réussite scolaire de tous.

Le béhaviorisme se définit principalement par une réponse acquise par un conditionnement inconscient en réaction à un stimulus. L'apprenant est considéré selon ses comportements observables et non sur les moyens cognitifs utilisés. « Les comportements sont déterminés par les conditions environnementales car les béhavioristes considèrent que l'être humain est un être passif et qu'il suffit de manipuler les conditions environnementales pour obtenir les comportements

recherchés. » (Basque et Doré, 1998, dans Chomienne, 1999). Dans le courant béhavioriste, l'élève trouve sa motivation dans les renforcements, les encouragements et les commentaires fournis par l'enseignant.

Quant au courant constructiviste, il peut se représenter globalement par l'autoconstruction des connaissances en confrontant les connaissances déjà acquises par l'élève aux nouvelles à acquérir. Pour ce faire, l'apprenant doit être en constante action afin de s'adapter à la nouveauté pour créer sa réalité personnelle en construisant ses propres interprétations du monde qui l'entoure. « Pour apprendre, il faut préalablement transformer la nouveauté et l'exprimer dans ses propres termes. » (Masciotra, 2007, p.50). De nos jours, le socio-constructivisme est davantage prôné où l'élève apprend en interaction avec les autres.

Pour sa part, le cognitivisme renvoie à des processus internes de l'apprentissage, soit à des outils cognitifs comme le langage, des objets matériels ou techniques, ou à des représentations mentales. L'apprenant est comparé à un ordinateur qui perçoit des informations, les reconnaît, les emmagasine en mémoire et les récupère au besoin (Basque, Rocheleau et Winer ; 1998).

Le cognitivisme « cherche à préciser et à décrire comment les sujets perçoivent, de quelle façon ils dirigent leur attention, comment ils font la gestion de leurs interactions avec leur environnement, comment ils apprennent et comprennent, de quelle manière ils réussissent à réutiliser l'information intégrée dans leur mémoire à long terme et, finalement, comment ils effectuent le transfert des connaissances acquises d'une situation à une autre » (Tardif, 1992, p.110).

Nous présentons un schéma récapitulatif la différence entre le béhaviorisme, le constructivisme et le cognitivisme, en ce qui a trait à l'apprentissage et à la méthode d'enseignement. (Inspiré des travaux de Basque et Doré, 1998)

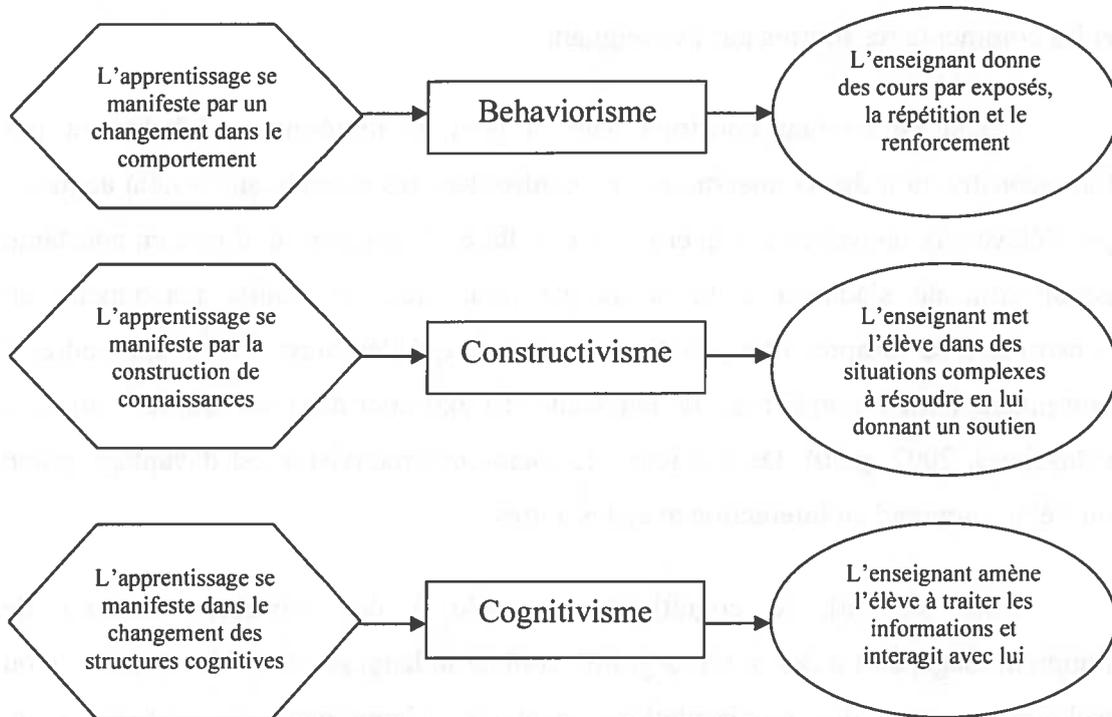


Figure 1 : Schéma résumant les trois approches pédagogiques : le behaviorisme, le constructivisme et le cognitivisme.

Roy, L. (2009). *Béhaviorisme, cognitivisme et constructivisme*.

Parmi les approches pédagogiques les plus souvent citées, nous nous sommes surtout intéressée au cognitivisme. Bien que le *Programme de l'école québécoise* préconise le socioconstructivisme, il affirme, en plaçant instruire comme mission première de l'école, que le cognitivisme est important. « [L'école] joue un rôle irremplaçable en ce qui a trait au développement intellectuel et à l'acquisition de connaissances. Énoncer cette orientation, c'est réaffirmer l'importance de soutenir le développement cognitif aussi bien que la maîtrise des savoirs » (PFEQ, 2006, p.3).

Un survol de quelques conceptions cognitives sur l'apprentissage suit pour tenter d'expliquer la façon de les intégrer aux situations d'apprentissage lors des leçons scolaires vécues à la maison. Ainsi, Meirieu (1985) affirme que « [l]a démarche didactique consiste à proclamer non pas ce que l'on veut que l'élève sache mais à s'interroger sur ce qui doit se passer dans sa tête pour qu'il y parvienne et à mettre en place un dispositif efficace pour y arriver » (p.18). En d'autres mots, l'enseignant doit présenter, enseigner et modeler les stratégies d'apprentissage. Des auteurs tels de La Garanderie, Feuerstein et Berbaum ont exposé l'importance de la métacognition dans l'apprentissage. Selon eux, en montrant aux élèves les façons d'apprendre, les jeunes comprennent mieux les mécanismes mentaux et peuvent les utiliser plus efficacement. Zimmermann-Asta (2002) expose également que les mécanismes mentaux permettent de faire découvrir aux apprenants leurs procédés d'apprentissage. Dans son ouvrage, *Pour un enseignement stratégique*, Tardif (1992) présente les stratégies cognitives en mentionnant également à quel moment les utiliser et de quelle façon on peut le faire. Le tout se réalise à l'aide d'exemples concrets. Selon un écrit de St-Onge (1991), les stratégies nécessaires à l'étude sont la répétition, l'élaboration, l'organisation et le contrôle. Chacune d'elles a la même visée mais s'opère de façon différente. Par exemple, la répétition d'exercices et de tâches variées permet d'emmagasiner l'information dans la mémoire à long terme. Quant à l'élaboration, elle demande à l'élève de créer des liens entre les informations pour les relier à sa réalité. La stratégie d'organisation permet, pour sa part, de faire des regroupements et de les nommer. Le contrôle est utilisé tout au long de la tâche et permet d'assurer la validité des informations retenues. L'élève qui utilise efficacement les stratégies traite l'information et transfère les stratégies apprises lors de son étude quotidienne. Ce sont tous des actes cognitifs préconisés par l'approche cognitiviste.

4. QUELQUES COMPOSANTES CLÉS DU COGNITIVISME

Legendre (1993, p. 207) nous apprend que

«le cognitivisme est [...] un courant de recherche théorique et expérimental, et un paradigme affirmant la légitimité du recours à la conscience pour établir une science du comportement ; par opposition à cet autre paradigme, le béhaviorisme, qui rejette l'intervention de la conscience. Le cognitivisme se donne pour objet une explication scientifique de la connaissance sans se cantonner dans une pure description du comportement (verbal et non verbal) et sans se priver de faire intervenir, par inférence à partir de ce comportement, des processus internes qui en contrôlent et en modulent l'expression».

Au cours des pages suivantes, il sera question de trois composantes du cognitivisme, le style cognitif (4.1), le style d'apprentissage (4.2) et les stratégies d'apprentissage (4.3). Ces trois concepts seront définis, développés et illustrés à l'aide d'exemples ou de figures. De première importance, ces outils contribuent à modifier les structures cognitives et à développer les savoirs de l'apprenant.

4.1 Le style cognitif

« Le style cognitif est la façon propre à chacun de percevoir, d'évoquer et de mémoriser et donc de comprendre l'information perçue à travers les différentes modalités sensorielles qui sont à sa disposition face à une connaissance nouvelle » (Flessas, 1997, p.3). Chaque enfant découvre les notions académiques selon son propre style cognitif. Vuillemin (s.d.) stipule que « ... chaque apprenant est unique, spécialisé et situationnel et [que] chaque individu apprend différemment ». Il faut ainsi considérer chaque élève distinctement, selon ses propres préférences d'apprentissage. Ainsi, inspiré des travaux de Luria et de La Garanderie, Flessas et Lussier (1995) retiennent quatre quadrants de l'apprentissage : séquentiel verbal, séquentiel non verbal, simultané verbal et simultané non verbal, tel qu'illustré dans la figure suivante.

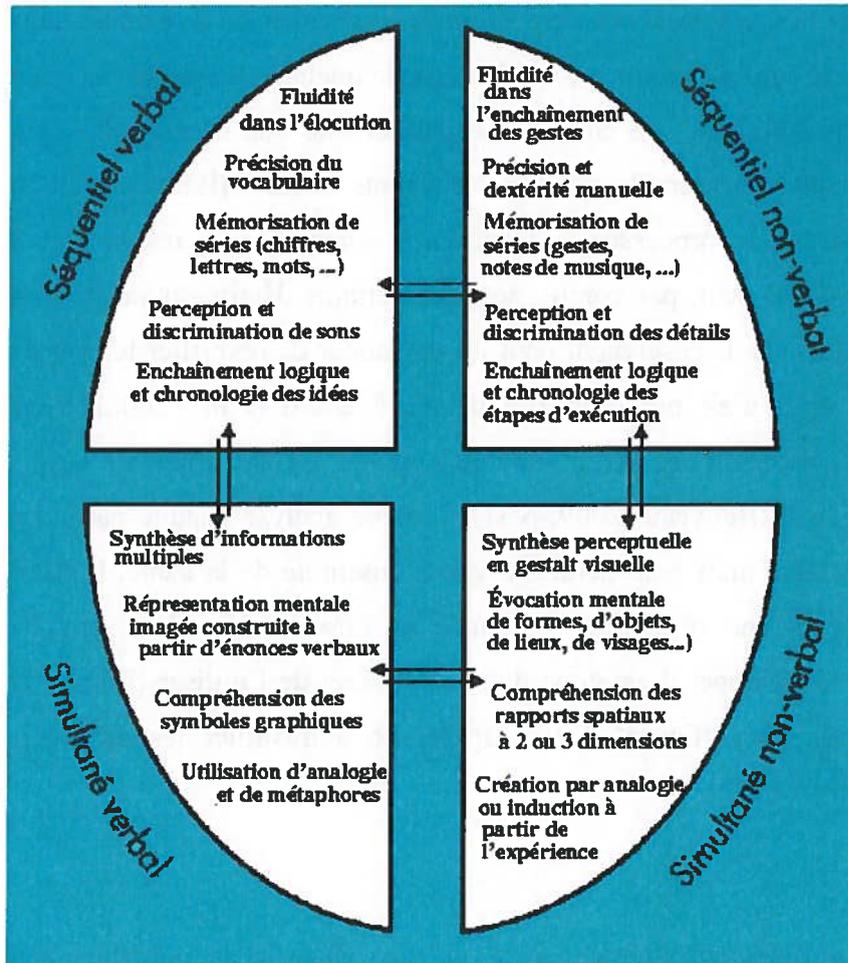


Figure 2 : Les quatre quadrants du style cognitif selon Flessas et Lussier

Flessas, J. (1997). L'impact du style cognitif sur les apprentissages.

Après avoir visualisé les quatre quadrants, prenons-les un à un pour expliquer plus longuement leur signification. Le processus verbal permet à l'élève de retenir plus facilement ce qu'il a entendu ou ce qu'on lui a expliqué. « Au moment des devoirs et des leçons, l'enfant peut tenter de réentendre l'explication donnée, soit avec le souvenir de la voix qui l'a véhiculée, soit en la redisant avec sa propre voix. » (Béliveau, 2009, p.28). Pour sa part, « l'enfant qui a de bonnes habitudes intellectuelles non verbales a tendance à coder l'information sous forme d'images dans sa tête. » (Béliveau, 2009, p.28). L'élève peut revoir son enseignant présenter les

mots d'orthographe de la semaine. Il peut, par exemple, distinguer où il se tenait dans la classe, quel mot a été écrit en premier au tableau ou de quelle couleur était la craie utilisée. Par processus simultané, on entend « se donner une vue d'ensemble d'un contenu en reconstituant un ensemble à partir d'éléments isolés » (Béliveau, 2009, p.30). L'élève qui utilise ce processus, a tendance à synthétiser, à résumer et à globaliser l'information. Il peut, par contre, négliger certains détails ou sauter trop rapidement aux conclusions. L'enseignant peut lui demander de revérifier les étapes de son travail pour qu'il n'ait pas omis des détails (Bédard *et al.*, 2002). Pour terminer, le processus séquentiel se définit comme « scruter les éléments un à la fois et dans un ordre précis » (Béliveau, 2009, p.31). L'élève analyse chaque partie en détails, suit la chronologie mais peut perdre la vue d'ensemble de la tâche. L'élève séquentiel est une personne organisée, ordonnée et observatrice. Son sens de l'observation est très développé, il est donc dans son intérêt de l'utiliser (Bédard *et al.*, 2002). Donc pour être efficace, il faut apprendre à travailler les différents processus en complémentarité.

Chacun de ces quadrants interagit avec les trois autres pour permettre aux individus de percevoir, d'évoquer, de mémoriser et de comprendre l'information d'une nouvelle connaissance. Par exemple, pour mémoriser les tables de multiplication et les mots d'orthographe, l'élève doit utiliser un processus séquentiel verbal. Pour conserver en mémoire des éléments mathématiques, l'élève doit favoriser un langage parlé ou intériorisé pour ainsi créer des enchaînements logiques. Pour les enseignants, il est intéressant de s'attarder au style cognitif des élèves afin de leur proposer l'utilisation de stratégies de mémorisation en lien avec leur style. Pour l'élève qui a un style séquentiel verbal, l'enseignant lui recommande d'épeler, d'utiliser des comptines et de répéter les mots d'orthographe à l'étude (Duclos, 2001). « Pour que chaque enfant puisse évoluer de façon optimale, ses parents tout comme ses pédagogues doivent donc apprendre à le respecter dans son style cognitif, car personne n'apprend tout à fait de la même façon » (Flessas, 1997, p.11).

Après avoir traité du style cognitif qui permet à chacun de comprendre à sa façon l'information à travers ses sens, explorons maintenant le style d'apprentissage qui est un concept similaire du courant cognitiviste.

4.2 Le style d'apprentissage

Le style d'apprentissage se définit comme la manière personnelle d'agir et de se comporter pour saisir et traiter l'information (Therer, 1998). Le style d'apprentissage inné et acquis peut se modifier par les expériences d'apprentissage. À ce niveau, une distinction se perçoit entre le style cognitif et le style d'apprentissage. De nombreux auteurs élaborent leur classification des styles d'apprentissage qui s'apparente pour certains à la classification du style cognitif. Or, peu importe le style d'apprentissage préconisé, le succès de l'apprenant est garanti par son implication à tous les niveaux de son apprentissage. Ainsi, Pask et Scott (1978) démontrent, par expérimentation, que le non-respect du style d'apprentissage des élèves affecte leurs apprentissages et peut provoquer leur échec.

Les théories de la gestion mentale de La Garanderie répertorient deux types d'apprenants: les auditifs et les visuels. Les élèves auditifs aiment se faire raconter des histoires et entendre des explications. « Ils se donnent des images auditives de ce qu'ils perçoivent » (de La Garanderie et Arquie, 1994, p.57), tandis que les visuels veulent un support écrit, des images ou des tableaux pour apprendre. « Ils ont pris l'habitude de se donner des images visuelles de ce qu'ils voient mais aussi de ce qu'ils entendent » (de La Garanderie et Arquie, 1994, p.55).

Kolb (1984), quant à lui, en nomme plutôt quatre : divergent, assimilateur, convergent et accommodateur. Le tableau suivant présente les préférences des élèves selon leur style d'apprenant.

Tableau 1

Les styles d'apprentissage selon Kolb

| Style d'apprenant | Ses caractéristiques |
|-------------------|--|
| Divergent | <ul style="list-style-type: none"> – préfère les expériences concrètes – aime réfléchir à ces expériences – est imaginatif – s'intéresse aux gens et aux émotions. |
| Assimilateur | <ul style="list-style-type: none"> – préfère réfléchir à une expérience de façon abstraite et théorique – aime créer des modèles théoriques – a tendance à peu s'intéresser aux gens et aux applications pratiques des connaissances. |
| Convergent | <ul style="list-style-type: none"> – préfère réfléchir à une expérience de façon abstraite et théorique – aime expérimenter l'idée ou l'action – a un esprit pratique et a tendance à être peu émotif – préfère traiter avec les choses plutôt qu'avec des gens. |
| Accommodateur | <ul style="list-style-type: none"> – préfère les expériences concrètes et aime mettre en application l'idée/l'action – s'adapte facilement aux nouvelles expériences – a tendance à régler les problèmes en se fiant à leur intuition. |

Adapté du site Service Canada :

Service Canada (s.d). Site Guichet emploi du gouvernement du Canada. Site téléaccessible à l'adresse <http://www.emploisetc.gc.ca/pièces.jsp?category_id=329&root_id=307&crumb=11&crumb=608>. Consulté le 8 avril 2010.

Mc Carthy (1986) désigne également quatre styles d'apprentissage : simultané-non verbal, simultané-verbal, séquentiel-non verbal et séquentiel-verbal. La classification de Mc Carthy rejoint le style cognitif présenté par Flessas. Dans le tableau suivant, quelques caractéristiques d'élèves sont regroupées sous les quatre styles.

Tableau 2

Les styles d'apprentissage selon Mc Carthy

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Séquentiel verbal</p> <ul style="list-style-type: none"> – respecte les règles établies – se vérifie au cours de la tâche – respecte les échéanciers – utilise un vocabulaire précis – a une très bonne mémoire auditive | <p style="text-align: center;">Séquentiel non verbal</p> <ul style="list-style-type: none"> – reproduit les étapes montrées – travaille avec minutie et précision – regarde et retient les détails visuels – s'intéresse à la routine quotidienne |
| <p style="text-align: center;">Simultané verbal</p> <ul style="list-style-type: none"> – généralise les idées logiques – fait des synthèses – reformule avec aisance – aime argumenter | <p style="text-align: center;">Simultané non verbal</p> <ul style="list-style-type: none"> – fonctionne par essai/ erreur – aime être en action – apprend par analogie – répond intuitivement |

Adapté du site Internet, Goulet, L. (s.d). *Styles d'apprentissage*.

Malgré la terminologie bien différente, les trois auteurs désignent quatre styles d'apprentissage. On peut donc affirmer que tous les élèves n'apprennent pas de la même façon. Des rapprochements peuvent certainement être faits entre certains styles. Par exemple, le séquentiel verbal de Mc Carthy, l'auditif de La Garanderie et l'assimilateur de Kolb ont des caractéristiques semblables. Ils ont une bonne mémoire auditive, apprennent en écoutant plutôt qu'en vivant l'action et se créent des modèles en se parlant dans leur tête. Les élèves qui adoptent ce style d'apprentissage ont tendance en classe, à apprécier les explications verbales de l'enseignant, à utiliser un

langage bien précis et à aimer les consignes verbales en étapes. Le même exercice pourrait être fait pour regrouper les autres styles d'apprentissage² proposés par les différents auteurs.

Après avoir découvert les différents styles d'apprentissage, l'élève désireux de réussir pourra trouver son style d'apprentissage en répondant à des questionnaires élaborés à cet effet. Plusieurs tests ou exercices existent pour identifier le style d'apprentissage de chacun. De façon générale, la plupart proposent une série de questions plus ou moins nombreuses qui permettent de classer le comportement de l'élève selon un style d'apprentissage. L'élève devra se questionner sur ses méthodes d'apprentissage, sur ce qui se passe dans sa tête lors des cours en classe et sur ses préférences scolaires. En annexe A, deux questionnaires adaptés aux élèves du 2^e cycle du primaire peuvent être consultés et même distribués si l'enseignant désire faire connaître à ces élèves leur style d'apprentissage.

Pour illustrer le portrait de l'apprenant, quelques exemples de tâches favorisant le développement de stratégies pour l'apprentissage des mots d'orthographe sont proposés: créer une liste de mots ayant la même terminaison (séquentiel verbal), encadrer ou souligner la difficulté dans le mot (séquentiel non verbal), répéter à voix haute plusieurs fois le même mot en le lisant (simultané verbal) et composer des phrases qui contiennent les mots à l'étude (simultané non verbal). Toutefois, les stratégies d'apprentissage doivent être présentées et enseignées en classe afin d'en assurer une utilisation efficace. Connaissant son style d'apprentissage, l'élève peut ensuite mieux sélectionner les stratégies d'apprentissage qui lui conviennent et répondent à ses besoins.

² Dans le cadre de cet essai, nous avons poursuivi en utilisant le terme style d'apprentissage pour désigner la façon d'agir et de comprendre l'information à retenir.

4.3 Les stratégies d'apprentissage

Les stratégies d'apprentissage peuvent être de divers types : cognitives, métacognitives, affectives et de gestion de ressources (Saint-Pierre, 1991). Weinstein et Mayer (1986) les définissent comme « ... les comportements et les pensées qu'un apprenant met en branle pendant l'apprentissage et qui influencent le processus d'encodage chez l'apprenant » (Saint-Pierre, 1991, p.16). L'utilisation efficace de stratégies d'apprentissage influence l'état affectif et motivationnel de l'apprenant. « Ces stratégies permettent aux élèves d'adapter leur apprentissage en fonction des tâches à accomplir et d'atteindre les objectifs d'apprentissage qu'ils se sont fixés » (OCDE, 2004, p. 122). Les quatre types de stratégies seront décrits brièvement; nous nous attarderons davantage aux stratégies cognitives.

4.3.1 Les stratégies cognitives

La théorie cognitiviste est fondée sur une construction dynamique du savoir qui met en relation les savoirs et les stratégies mobilisées par un apprenant actif. « Les tâches d'étude doivent avoir un rapport explicite avec le processus d'apprentissage entrepris en classe » (St-Onge, 1991, p.8). Cette théorie qui nous intéresse particulièrement par rapport à la question des leçons distingue trois types de connaissances : déclaratives, procédurales et conditionnelles (Cartier, 2000). Les connaissances déclaratives constituent le savoir théorique et regroupent tous les faits, les concepts, les lois, les principes et les règles. Les connaissances procédurales forment le savoir-faire. Elles sont la connaissance du comment de l'action. Elles portent sur l'utilisation de techniques, de procédures et d'algorithmes. Ces connaissances procédurales permettent de réaliser une tâche mais exigent de la pratique et de la répétition pour les maîtriser (Desbiens, s.d). Les connaissances conditionnelles précisent les conditions d'utilisation (quand et pourquoi) d'une procédure. Elles soutiennent l'apprenant dans l'action en permettant d'identifier les moments où il est pertinent d'utiliser les connaissances apprises (Desbiens, s.d).

Ainsi, les leçons faisant appel aux connaissances déclaratives s'apprennent à l'aide de processus d'élaboration, de répétition ou d'organisation. Les leçons basées sur des connaissances procédurales s'acquièrent par la procéduralisation, c'est-à-dire, en suivant les étapes écrites et la composition, qui est l'automatisation de la procédure. Finalement, les connaissances conditionnelles sont acquises par des processus de généralisation et de discrimination. Ces sept processus permettent d'acquérir les trois types de connaissances.

Les procédés utilisés par l'élève pour faciliter l'exécution des processus d'apprentissage sont appelés stratégies cognitives. « Elles visent à faciliter l'encodage de l'information et à construire des liens entre les nouvelles connaissances et les anciennes » (Saint-Pierre, 1991, p.16). Pour réussir à utiliser de façon optimale les stratégies, elles doivent être présentées et surtout pratiquées avec les élèves en classe. En annexe B, se trouve un tableau qui classe les actions liées aux stratégies cognitives (Saint-Pierre, 1991). Ce tableau pourrait être utilisé par les enseignants pour présenter différentes stratégies cognitives aux élèves et de les modéliser en classe. L'enseignant peut cibler des stratégies à pratiquer et observer les actions mentionnées chez ses élèves. Pour les élèves qui utilisent déjà fréquemment les stratégies, le tableau pourra servir d'aide-mémoire afin de leur donner des moyens variés d'apprentissage lors d'une tâche.

La figure suivante présente les stratégies cognitives à utiliser selon le type de connaissances qui sont à l'étude (déclaratives, procédurales et conditionnelles).

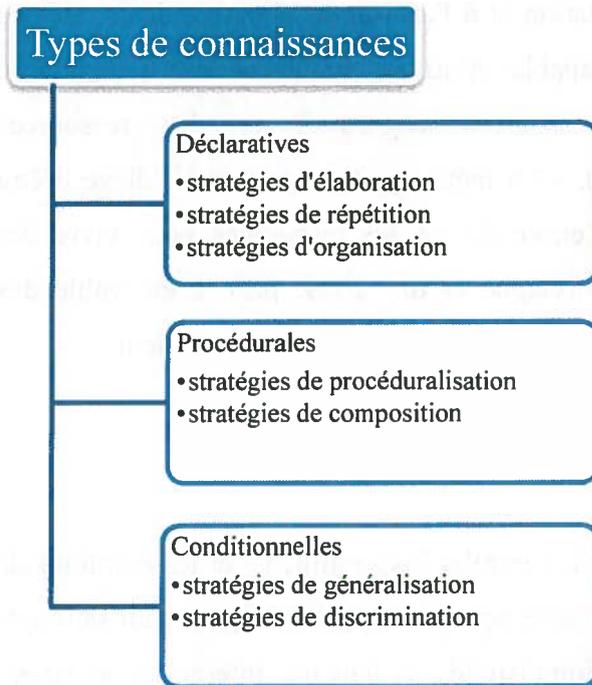


Figure 3 : Les stratégies cognitives classifiées selon les types de connaissances

Saint-Pierre, L. (1991). L'étude et les stratégies d'apprentissage.

Nous présenterons trois autres types de stratégies dans les prochains paragraphes : métacognitives, affectives et de gestion des ressources, puisque le questionnaire (Annexe C) comporte des questions en lien avec des éléments de ces stratégies. Par contre, nous avons choisi de retenir seulement les stratégies cognitives pour classer les méthodes d'étude listées dans le répertoire de pratiques.

4.3.2 Stratégies métacognitives

L'un des premiers à avoir étudié la métacognition, Flavell (1979, tiré de Saint-Pierre, 1991, p.17), définit cette stratégie comme «la connaissance que quelqu'un a de ses propres processus cognitifs et de tout ce qui leur est relié. » L'apprenant qui fait de la métacognition a ainsi une connaissance de soi et de sa pensée et l'utilise pour contrôler ses processus mentaux lors d'une tâche. Les stratégies métacognitives

réfèrent donc au contrôle, à l'autorégulation et à l'utilisation effective des stratégies cognitives. « Les élèves doivent être capables d'utiliser simultanément une série de ressources différentes dont des ressources cognitives et des ressources métacognitives » (OCDE, 2004, p.120). « La métacognition permet à l'élève d'être plus actif, c'est-à-dire de mobiliser l'ensemble de ses ressources pour vivre des expériences d'apprentissage réussies » (Gagné *et al.*, 2009, p.2). L'ensemble des habiletés nécessaires à la métacognition repose donc sur un langage intérieur.

4.3.3 *Stratégies affectives*

Les stratégies affectives servent à contrôler les sentiments et les émotions de l'élève dans le but de réduire l'anxiété vécue pendant l'apprentissage. L'utilisation de ces stratégies permet de contrôler l'impulsivité, le langage interne et le stress. Certaines stratégies affectives ont aussi un effet sur la motivation de l'élève afin de la maintenir le plus longtemps possible (Tremblay, 2005). Les élèves peuvent utiliser des méthodes de relaxation, respirer profondément, s'encourager et se fixer des objectifs précis afin de réduire leur anxiété. L'élève qui utilise des stratégies affectives persévère en se donnant, par son langage interne et par ses actions, la motivation de poursuivre et de réussir (Tremblay, 2005).

4.3.4 *Stratégies de gestion des ressources*

Ces stratégies visent à organiser l'environnement, le temps et les ressources disponibles de l'élève. Par exemple, on retrouve sous ces stratégies : la planification d'un horaire de travail, le choix d'un lieu de travail approprié et la disponibilité du matériel nécessaire à la tâche. L'élève qui maîtrise les stratégies de gestion des ressources s'installe et commence son travail plus rapidement. Il peut ainsi réduire le temps accordé à la période d'étude.

Lorsque les enseignants présentent en classe les différentes stratégies d'apprentissage, les élèves peuvent les explorer, les expérimenter et en découvrir ensuite leur efficacité lors de la période d'étude à la maison. Avoir de bonnes méthodes de travail consiste donc à savoir quand et comment utiliser la stratégie adéquate. Concrètement, le travail personnel donné à l'élève par l'enseignant devrait l'inciter à classer, comparer, représenter, regrouper, lister, répéter, schématiser, etc. Ces actions permettent aux élèves de mieux intégrer, voire mémoriser les aspects étudiés en classe (Martin, 1995). L'élève se retrouve alors dans l'action, il est l'agent actif qui décide et réfléchit. Taurisson (1989) dirait que l'élève doit bien jouer ces deux rôles : l'exécutant en utilisant les stratégies cognitives et l'organisateur lorsqu'il fait de la métacognition. En connaissant ses stratégies et surtout en sachant comment et à quel moment les utiliser, l'élève pourrait être mieux outillé pour étudier et acquérir de nouvelles connaissances.

5. L'ACTE DE MÉMORISER ET LA GESTION MENTALE

Trois étapes s'inscrivent dans les phases du processus de mémorisation pour faire fonctionner la mémoire. Il y a d'abord l'encodage, ensuite, le stockage et finalement la récupération (Siegler, 2001). L'élève utilise à tout moment des processus mentaux des plus élaborés comme la mémorisation, le raisonnement, la créativité, la conceptualisation, la planification et la résolution de problèmes (Siegler, 2001). Ces processus sont des actions, mises en œuvre par l'élève, pour acquérir des savoirs et pouvoir les organiser afin de les réutiliser efficacement dans sa vie quotidienne. Comme le guide *À nos devoirs* le préconise, il est important de « faire valoir l'utilité des apprentissages et des connaissances acquises par des applications concrètes dans la vie courante et dans les métiers (CTREQ, 2012, p.12). Nous pouvons alors définir les processus de mémorisation comme des « activités cognitives ou comportementales sous le contrôle délibéré du sujet et utilisées afin d'améliorer les performances de la mémoire » (Siegler, 2001, p.215).

Pour étudier et mémoriser les nouvelles notions, l'élève doit être actif mentalement comme le préconise de La Garanderie (1994). L'apprenant doit être attentif, faire exister des images dans sa tête et faire de nombreux aller-retour entre la réalité et les images qu'il crée. Cet auteur a développé la gestion mentale et a étudié en profondeur l'acte de mémoriser. La pédagogie de la gestion mentale propose des moyens pour permettre à l'élève d'être en contrôle de son cerveau et de l'opérer efficacement. Selon de La Garanderie (2002, dans Zimmermann-Asta, 2002, p.2), tout passe par l'évocation qui est une « activité mentale d'intériorisation existant en l'absence de l'objet de perception », c'est-à-dire de faire revenir en tête une perception qui a été préalablement vue, parlée, entendue, sentie ou touchée. De La Garanderie (1994) précise, dans son livre *Réussir, ça s'apprend*, les actions vécues par l'élève : l'apprenant doit faire revivre dans sa tête, doit se donner des images mentales et doit mettre dans sa tête des images ou des sons. Pour apprendre de façon efficace, il est important de connaître son fonctionnement mental. Dans ce sens, la question se pose à savoir si l'apprenant est plus visuel qu'auditif ou vice-versa. Les élèves visuels étudient en se faisant des petits films mentaux puisqu'ils revoient dans leur tête l'information à utiliser. Les auditifs, eux, réentendent une voix ou une mélodie pour réussir à se rappeler les notions apprises.

Plusieurs enseignants ont expérimenté la gestion mentale en classe en enseignant aux élèves les étapes et les méthodes d'évocation. Ainsi, en se référant à l'expérience menée par Esther Lemieux, enseignante de la Commission scolaire des Chutes-de-la-Chaudière, qui a travaillé avec ses élèves avec la méthode de la gestion mentale et rapportée par Van Neste (1991), il ressort qu'à la suite de cette expérimentation, des transformations ont été perçues dans les méthodes d'apprentissage des élèves. Bien sûr plusieurs variables autres que l'application de la gestion mentale, peuvent avoir influencé le comportement de ces élèves. Cela dit, les résultats en orthographe d'usage des élèves de sa classe étaient plus élevés que par les années précédentes. Les enfants démontraient également plus de confiance en eux et se sentaient meilleurs. Plus récemment, un groupe d'enseignants de Liège ont eux

aussi expérimenté la gestion mentale en classe. Leurs constats sont que la gestion mentale développe l'autonomie, favorise la construction de liens et soutient l'enfant dans ses apprentissages (Don Bosco, 2003). Boniface (2009) propose des pistes variées pour développer les capacités de mémorisation des élèves. Elle encourage les enseignants à faire retenir aux élèves les tables de multiplication et des listes de mots d'orthographe tout en diversifiant les méthodes d'étude afin de favoriser la mémorisation. Par exemple, des moyens mnémoniques diversifiés sont présentés pour l'apprentissage des mots d'orthographe. L'auteure propose de recourir à des jeux de mémoire visuelle, auditive, olfactive et tactile, de structurer ce qui est à mémoriser, d'apprendre en plusieurs séquences, d'expliquer le sens et l'intérêt de la leçon et de prévoir le type de contrôle.

Donc, pour mémoriser efficacement, le geste mental de la mémorisation « est accompli au moment où on décide de stocker l'information et de la rendre disponible pour l'avenir. » (de La Garanderie et Arquíé, 1994, p. 20). Toujours selon de la Garanderie, tous peuvent mémoriser et obtenir les résultats escomptés, il faut seulement prendre le temps de bien placer les informations en mémoire au moment du stockage.

6. L'ÉTAT DE LA QUESTION

À la suite de la consultation des divers auteurs, il s'avère que les leçons sont intimement liées au concept d'apprentissage qui a été étudié selon l'approche pédagogique cognitiviste. Nous avons pu constater que, selon Coulter (1980) et le Conseil supérieur de l'éducation (2010), entre autres, les élèves ont davantage le goût d'apprendre lorsqu'ils connaissent la finalité et l'objectif recherché par l'exercice. Supportés par leurs parents, les élèves ont plus de facilité à se mettre à la tâche et à développer de bonnes habiletés d'étude à la maison, tel que le rappelle Deslandes (2008). De plus, lorsque les élèves connaissent leur style cognitif et les stratégies cognitives qui y sont reliées, les auteurs tels que Pask et Scott (1978) ou Zimmermann-Asta (2002) affirment qu'ils stimulent plus adéquatement leur cerveau et retiennent alors mieux les nouvelles informations.

À la suite de la recension des écrits, nous avons constaté que la documentation sur l'apport des devoirs est assez développée, mais qu'il en est tout autrement pour les leçons. La majorité des ouvrages qui traitent du travail scolaire à la maison ne tiennent compte que des devoirs. Quelques recherches (St-Onge, 1991; Cartier, 2000) ont été faites aux ordres secondaire et collégial, particulièrement sur le temps d'étude et les impacts sur l'apprentissage, mais peu sont disponibles concernant les élèves du primaire. Deslandes (2008) s'est penchée sur le sujet des devoirs et des leçons en lien avec les caractéristiques familiales. Elle a toutefois axé ses recherches sur le rôle parental plutôt que sur les méthodes d'étude utilisées. De plus, une absence de recherches sur les méthodes utilisées dans les familles québécoises pour la période d'étude à la maison est tangible. Selon Bourque et Zayed (1995) et Normandeau et Nadon (2000), peu d'observateurs scientifiques sont allés dans les milieux familiaux pour faire des constats et des analyses. Ceux qui l'ont fait, se sont plutôt intéressés aux bonnes habitudes de travail durant la période d'étude qui comprend l'organisation de son environnement, la gestion du temps, etc. (Xu et Corno, 1998; CSÉ, 2010).

Ce manque d'informations nous a donc incitée à nous pencher sur ce thème et à vouloir répondre à la question spécifique suivante :

Quelles méthodes faciliteraient l'apprentissage des leçons tout en rendant la période d'étude à la maison plus agréable chez les élèves de la première année du deuxième cycle?

Pour répondre à cette question, nous nous sommes donné comme objectif général de bâtir un répertoire de pratiques qui regroupent différentes méthodes d'étude pour aider les parents à soutenir leur enfant dans l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe. Pour ce faire, nous nous sommes tournée vers deux objectifs spécifiques suivants :

- Consulter les parents des élèves de 4 classes du 2^e cycle pour connaître leurs besoins et pratiques d'étude usuelles concernant les tables de multiplication et les mots d'orthographe.
- Effectuer une recherche documentaire pour connaître des façons non traditionnelles d'aider à l'apprentissage des tables de multiplication et les mots d'orthographe pour soutenir la période des leçons à la maison.

Le répertoire ainsi créé consigne différentes méthodes d'étude, les décrit et les classifie pour permettre aux parents de disposer d'un vaste éventail d'activités d'étude et s'il le désire varier leurs pratiques éducatives lors de l'étude à la maison. « Les interventions auprès des parents visent à les outiller pour qu'ils développent leurs capacités à gérer la période des devoirs et leçons » (CTREQ, 2012, p.6). En outillant les parents face à cette tâche qui est souvent conflictuelle à la maison, nous croyons que la période des leçons se déroulera de façon plus agréable. Pour y arriver, nous avons répertorié à partir d'un questionnaire distribué dans deux écoles, soit,

quatre classes, qui interrogeait les parents d'élèves de 3^e année sur les méthodes éducatives parentales utilisées pour l'apprentissage des leçons scolaires des tables de multiplication et des mots d'orthographe à la maison tout en tenant compte des différents styles d'apprentissage. Par la suite, pour obtenir des méthodes d'études non traditionnelles, une recherche documentaire a été effectuée. La méthodologie de la recherche sera décrite au troisième chapitre.

TROISIÈME CHAPITRE

LA MÉTHODOLOGIE

Dans ce chapitre, nous décrivons les aspects méthodologiques de la recherche permettant de répondre à notre question qui se formule comme suit : Quels types d'activités faciliteraient l'apprentissage des leçons tout en rendant la période d'étude à la maison plus agréable chez les élèves de la première année du deuxième cycle? Nous présenterons d'abord le devis méthodologique utilisé pour la collecte de données précisant les étapes de conception du questionnaire. Une section est également consacrée à la recherche documentaire, deuxième outil de collecte de données. Nous expliciterons la façon dont les données ont été traitées. Ainsi, les différentes étapes de la recherche seront développées.

1. LA RECHERCHE QUALITATIVE

Cet essai de maîtrise s'inscrit dans le cadre d'une recherche de développement d'objet défini par Loiselle et Harvey (2007) comme une recherche qui « englobe le développement d'objets matériels (matériel pédagogique, guides) et les prescriptions guidant l'action (procédés, stratégies, méthodes, modèles) » (p.44). Pour y parvenir, nous avons choisi deux devis, le premier étant d'élaborer un répertoire de pratiques, « une liste détaillée et commentée de pratiques d'ordre éducationnel » (Paillé, 2007, p.136) et le second, d'effectuer une étude de documents. L'étude de documents consiste, selon Paillé (2007) « à faire de la recherche en analysant des documents pour mieux comprendre le monde qui nous entoure, les élèves que nous fréquentons au quotidien, etc. » (p. 135).

Le répertoire de pratiques vise à décrire à la communauté un large éventail de pratiques éducatives parentales qui sont mises en place à la maison lors de la période des leçons. Le but est d'offrir une banque de méthodes d'étude pour mieux outiller les parents. La diversité des pratiques recueillies permettra aux parents de mieux choisir les méthodes à utiliser avec leurs enfants selon leur style d'apprentissage. Pour mener ce type de recherche, nous avons suivi les six étapes proposées par Paillé (2007) pour la création d'un répertoire de pratiques, soit, 1) délimiter l'aire couverte, 2) déterminer les axes typologiques, 3) recueillir les données, 4) classifier les données, 5) approfondir selon les axes typologiques et 6) schématiser et finaliser (Paillé, 2007, p.136).

Pour expliciter ces six étapes dans le cadre de cet essai, nous reprendrons chacune des étapes et préciserons le lien avec notre projet. Pour commencer, nous avons distingué les devoirs écrits des leçons et avons choisi de traiter uniquement des leçons pour nous concentrer plus particulièrement sur l'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe, ce qui a délimité l'aire couverte (1). Les axes typologiques choisis sont les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives pour nous permettre de cibler la théorie cognitive au cœur du projet (2). Pour permettre de recueillir les données, un questionnaire a été administré à 63 parents dont les enfants fréquentent une classe de 3^e année du primaire et une recherche documentaire sur les méthodes d'étude non traditionnelles a été effectuée (3). La classification des données a été faite selon les matières d'étude (tables de multiplication et mots d'orthographe) en regroupant les méthodes dites traditionnelles ou créatives et variées (4). Les données ont été analysées selon les axes typologiques présélectionnés en suivant les étapes de l'analyse de contenu présentée dans la section « méthodes de traitement des données » p.61 (5). Pour finaliser, nous avons présenté les résultats analysés sous forme d'un livret qui répertorie les différentes méthodes d'étude (6).

Pour faire l'étude de documents, nous avons également suivi les étapes proposées par Paillé (2007, p.135), soit 1) dégager les questions de recherche, 2) choisir le corpus à examiner, 3) collecter les documents, 4) étudier les documents, 5) synthétiser les réponses aux questions, 6) analyser les résultats et 7) présenter les résultats. L'étude de documents a été produite en un deuxième temps pour enrichir les méthodes d'étude recueillies par le questionnaire. Nous avons déterminé de rechercher des méthodes dites non traditionnelles parmi les sites Internet, les livres disponibles en librairie, les jeux de société et les jeux pédagogiques. Des critères précis ont permis de sélectionner les documents à étudier. Plus de 70 documents ont été retenus et sont présentés dans le répertoire de pratiques en annexe D. Ces sept étapes sont explicitées en lien avec notre essai au point 2.2 du présent chapitre.

2. LES MÉTHODES DE COLLECTE DES DONNÉES

Les méthodes de collecte retenues sont le questionnaire et la recherche documentaire. Pour recueillir nos données, nous avons distribué un questionnaire à environ quatre-vingt (80) parents dont les enfants sont à la première année du deuxième cycle dans deux écoles de la Commission scolaire de la Seigneurie des Mille-Îles. Ces questionnaires visaient à connaître les moyens utilisés par les parents pour faire étudier les leçons aux enfants à la maison. Une recherche documentaire d'écrits pédagogiques a également été effectuée en vue d'enrichir les méthodes recueillies auprès des parents.

2.1 L'élaboration du questionnaire

Le questionnaire est constitué de deux mises en situation suivies de plusieurs questions, la première traitant des tables de multiplication et la deuxième des mots d'orthographe. Ces deux situations d'apprentissage ont été retenues, tel que expliqué plus tôt dans le premier chapitre, puisque ce sont les tâches qui reviennent

quotidiennement dans les leçons des élèves de troisième année. En choisissant ces mises en situation, nous avons cru que le répondant se mettrait plus facilement en contexte pour répondre avec une plus grande aisance à la quinzaine de questions formulées. Certaines questions sont fermées tandis que d'autres sont ouvertes et laissent place au répondant pour développer ses idées. Les questions ont été construites en référence aux dimensions théoriques traitées dans le deuxième chapitre. Ainsi, pour chaque mise en situation, des questions traitent du temps accordé à l'étude, des méthodes utilisées et des jeux proposés, des technologies de l'information, de la motivation pour apprendre les mots d'orthographe ou les tables de multiplication et des styles et stratégies d'apprentissage. Il est à noter que les technologies de l'information n'ont pas été traitées au chapitre 2 mais il ne faisait aucun doute qu'elles étaient incontournables étant donné leur popularité auprès des jeunes. Ces dimensions ont également servi de référence à la catégorisation lors de l'analyse des données. Une page de présentation est rattachée au questionnaire dans laquelle nous avons présenté le but de la recherche tout en encourageant les répondants à participer à l'étude. Des questions sociodémographiques ont également été posées. Une phrase précisait au répondant la date à laquelle le document complété devait être retourné à l'enseignante de leur enfant. Le questionnaire qui a été distribué aux parents d'élèves de troisième année du primaire à la fin de l'année scolaire, soit au mois de mai 2010 se trouve en annexe C. Tel que déjà mentionné, cette première méthode de collecte a été enrichie par une deuxième, soit la recherche documentaire.

2.2 La recherche documentaire

La recherche documentaire a servi à compléter les informations recueillies par le questionnaire. En effet, comme peu de parents avaient fait mention d'activités ludiques à faire avec leur enfant pour l'étude à la maison, nous avons décidé de compléter cette première collecte par l'analyse de documents en vue d'enrichir les pratiques des parents pour créer un répertoire plus complet et plus diversifié.

Par la recherche documentaire, nous cherchions des activités d'étude ludiques. Nous avons exploré les bibliothèques dans la section éducation, les librairies qui offrent des guides destinés aux parents ainsi que des jeux éducatifs et nous avons navigué sur Internet pour dénicher des sites pédagogiques. La recherche documentaire a été effectuée à l'aide de mots-clés relatifs au sujet des leçons scolaires concernant l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe chez les jeunes du primaire.

Le tableau ci-dessous présente les mots-clés retenus pour effectuer la recherche documentaire.

Tableau 4

Les mots-clés utilisés lors de la recherche documentaire

| Multiplication | Mots d'orthographe |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • tables de multiplication • multiplication • jeux multiplication • jeux multiplication à imprimer • jeux en ligne multiplication • apprendre multiplication • amusant multiplication • chanson multiplication • livre multiplication • jeu de société multiplication | <ul style="list-style-type: none"> • mots orthographe • jeux orthographe • jeux épellation • étudier orthographe • mémoriser mots d'orthographe • atelier orthographe • apprendre orthographe enfant • jeux en ligne orthographe • jeu de société orthographe |

Les moteurs de recherche des bibliothèques municipales et universitaires (ville de Mascouche, Université de Sherbrooke, UQAM,) ont été interrogées avec ces mêmes mots-clés afin d'y trouver des livres, des fascicules et des jeux. Les bases de données REPERE et ERIC ont également été consultées. De plus, une recherche a été

effectuée sur le Web afin d'ajouter des sites Internet répondant à nos besoins. Pour faire la sélection des jeux, des critères ont été établis. Ainsi, 1) les documents devaient se présenter sous forme de jeux ou d'activités ludiques afin de combler le critère de plaisir. « Le plaisir est non seulement un ingrédient de l'apprentissage mais son moteur, l'élément sans lequel il est impossible d'apprendre » (Lobrot, 1997). Au début du siècle, des auteurs tels que Dewey, Decroly et Montessori avaient déjà élaboré sur la notion de plaisir qui permet aux enfants de développer leurs capacités et leurs savoirs. 2) Le langage devait être adapté aux enfants du 2^e cycle du primaire. 3) Les sites et les jeux contenant des expressions françaises non comprises des Québécois ont été exclus. 4) Les jeux en ligne gratuits ont été retenus et les autres avec abonnement ont été rejetés. 5) Les sites ayant des consignes de jeux simples en anglais ont été conservés. 6) Les jeux devaient être disponibles au Québec ou accessibles en ligne sur le web pour livraison outre-mer.

Cette recherche basée sur les différents critères cités ci-haut nous a amenée à retenir 42 références pour les tables de multiplication et 30 références pour les mots d'orthographe qui sont présentées à la fin de l'essai, en annexe D, dans le répertoire de pratiques.

2.3 La sélection des participants

Deux écoles de la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles ont été sollicitées pour participer au projet de recherche. Ces deux milieux présentaient des similitudes par leur clientèle et par la disponibilité des parents. Dans chaque école, la participation des enseignants de troisième année a été sollicitée pour distribuer les questionnaires aux parents de leurs élèves. Dans la première école située à Blainville, les enseignantes A et B ont accepté de remettre les questionnaires aux parents des élèves de leur classe. La deuxième école, située à St-Joseph-du-Lac, dans un milieu

plus rural, représente les mêmes caractéristiques que celle de Blainville. Également, les enseignantes C et D du niveau recherché ont été prêtes à distribuer les questionnaires aux élèves de 3^e année.

Les questionnaires ont été distribués à la fin du mois de mai 2010. Ils ont été remis avant le long congé de la fête des Patriotes afin de laisser suffisamment de temps aux parents de répondre aux questions posées. La date du retour a été fixée au début du mois suivant, soit le 4 juin 2010, deux semaines après la distribution. Si la fin de l'année scolaire a été ciblée pour la remise des questionnaires, c'est que nous estimions que les parents avaient eu toute l'année pour travailler avec leur enfant sur les deux notions visées : les tables de multiplication et les mots d'orthographe. Nous avons présumé qu'au cours de ces neuf mois de travail, ils ont probablement dû s'ajuster, s'adapter et faire preuve de créativité, ce que nous souhaitions retrouver dans les réponses du questionnaire. Au total, 84 questionnaires sur les leçons scolaires ont été distribués et quatre questionnaires ont été remis aux enseignantes pour qu'elles puissent en conserver une copie.

Le tableau suivant représente les caractéristiques des deux écoles ciblées dans lesquelles les questionnaires ont été distribués aux parents de quatre classes (A, B, C et D) de 3^e année du primaire.

Tableau 5

La description des deux écoles ciblées

| École de l'Aquarelle | | École Rose-des-Vents | |
|--|-----------|---|-----------|
| Située à Blainville Rive-nord de Montréal Banlieue Secteur fortuné Parents étant professionnels ou possédant généralement des entreprises Parents favorisés et aisés Parents participant aux activités scolaires Parents impliqués sur le plan éducatif | | Située à St-Joseph-du-Lac Rive-nord de Montréal Milieu rural Secteur agricole fortuné Parents possédant généralement des entreprises Parents favorisés et aisés Parents participant aux activités scolaires Parents impliqués sur le plan éducatif | |
| Classe A | Classe B | Classe C | Classe D |
| 23 élèves | 23 élèves | 19 élèves | 19 élèves |

Un taux de participation de 60 % était souhaité, puisque l'objectif était d'obtenir au moins une cinquantaine de questionnaires complétés dans les quatre classes rencontrées. Dans la classe A, 15 élèves ont retourné le questionnaire complété par leurs parents. Pour la classe B, 13 questionnaires ont été retournés complétés. Les élèves de la classe C ont rapporté 17 questionnaires complétés tandis que dans la classe D, il y en a eu 18 qui ont retourné le questionnaire. Le taux de réponse est ainsi établi à 75%. Ce qui est plus que satisfaisant. L'objectif a été atteint, 63 questionnaires ont été retournés sur les 84 questionnaires distribués. Aucun questionnaire n'a dû être rejeté.

2.4 Les règles d'éthique

Les règles d'éthique ont été respectées tout au long du processus de cet essai. Sur le questionnaire distribué aux parents, des précisions à ce propos sont présentes et accessibles. Nous mentionnons que le principe de confidentialité prime et qu'en aucun cas le nom de l'enfant ne sera associé aux données recueillies. Il y a donc absence de préjudice pour l'enfant. De plus, les directions de l'école de l'Aquarelle et Rose des Vents ont autorisé la distribution des questionnaires afin de sonder les parents des classes de 3^e année. Les parents ont pu compléter le questionnaire dans un temps prescrit tout en respectant leur droit à la liberté de participation.

3. LES MÉTHODES DE TRAITEMENT DES DONNÉES

Les données ont été traitées selon une méthode qualitative descriptive, soit l'analyse de contenu. En suivant la méthode d'analyse de contenu inspirée des démarches proposées par L'Écuyer (1990), chaque questionnaire a été lu et les données ont été recueillies, catégorisées et ensuite interprétées. L'analyse de contenu est une « méthode de classification ou de codification des divers éléments du matériel analysé permettant à l'utilisateur d'en mieux connaître les caractéristiques et la signification » (L'Écuyer, 1990, p.9). En se basant sur l'Écuyer (1990), nous avons suivi les cinq étapes suivantes de l'analyse de contenu : 1) lecture des données recueillies, 2) définition des catégories de classification des données recueillies, 3) processus de catégorisation des données recueillies, 4) quantification des données, 5) interprétation des résultats. Ces étapes sont explicitées dans la section 3.1 en ce qui a trait au traitement du questionnaire.

3.1 Le traitement du questionnaire

Lors de l'analyse, nous avons considéré le questionnaire en deux parties. Les mises en situation 1 et 2 (voir annexe C) ont été traitées séparément. Les sept questions de la mise en situation 1 ont été catégorisées à l'aide de mots clés tels : 1) le temps accordé à l'étude, 2) les méthodes utilisées, 3) les technologies de l'information, 4) la motivation, 5) les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage et 6) des jeux faisant appel à des stratégies cognitives. De même, à la mise en situation 2, les sept questions ont été considérées globalement pour interpréter les résultats selon six critères : 1) le temps accordé à l'étude, 2) les méthodes utilisées, 3) les technologies de l'information, 4) la motivation de l'élève face aux mots d'orthographe, 5) les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage et 6) des jeux faisant appel à des stratégies cognitives. Les données ont été compilées par fréquence de réponse pour être transformées ensuite en pourcentage ensuite. Nous avons utilisé ces critères (motivation, durée, fréquence du temps d'étude, méthodes utilisées et jeux proposés) pour réaliser la catégorisation lors de l'analyse des données.

Les données ont été classées de trois façons selon les méthodes d'étude (traditionnelles et créatives et variées), selon les styles d'apprentissage (séquentiel verbal, séquentiel non verbal, simultané verbal et simultané non verbal) et selon les stratégies cognitives. Pour établir les critères de catégorisation du style d'apprentissage, nous nous sommes référée à l'auteur Mc Carthy (1986). Pour ce qui est des catégories des stratégies cognitives, Saint-Pierre (1991) a été la référence en la matière. Après le processus de classification, les données ont été quantifiées dans un tableau « Excel » pour bien observer les tendances. Les méthodes utilisées en grand nombre ont été présentées en bloc et les méthodes utilisées par une famille seulement ont été regroupées par caractéristiques communes pour faciliter l'interprétation.

3.2 Le traitement de la recherche documentaire

Pour faire le traitement documentaire, nous avons également utilisé la méthode d'analyse de contenu de L'Écuyer (1990). Les méthodes d'étude recueillies lors de la recherche documentaire ont été divisées entre l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe. Les activités sélectionnées lors de la recherche documentaire ont été catégorisées entre jeux de société, livres, jeux à imprimer, jeux en ligne, activités kinesthésiques, activités ludiques, méthodes d'étude traditionnelles, analyse et réflexion. Ensuite, nous avons effectué une analyse plus fine de chaque jeu pour connaître les styles d'apprentissage (séquentiel verbal, séquentiel non verbal, simultané verbal et simultané non verbal) et les stratégies cognitives qui pouvaient être travaillées par ces documents.

Dans l'annexe D, suivant le répertoire de pratiques se trouvent quatre tableaux de classification des méthodes d'étude. Deux tableaux présentent les méthodes pour étudier les tables de multiplication. Le premier classe les méthodes selon les styles d'apprentissage et le second selon les stratégies cognitives. Les deux mêmes classifications se trouvent à la suite, pour les méthodes d'étude des mots d'orthographe. Cette classification se présente sous forme de tableau où chaque méthode d'étude est catégorisée selon deux appellations de style d'apprentissage et sept stratégies cognitives. La première appellation comprend les styles d'apprentissage auditifs, visuels et kinesthésiques proposés par de La Garanderie (1994). La deuxième appellation est le modèle proposé par Flessas et Lussier (1995) qui présente quatre styles d'apprentissage (séquentiel verbal, séquentiel non verbal, simultané verbal et simultané non verbal). Les catégories de classification pour les stratégies cognitives font référence aux sept stratégies proposées par St-Pierre (1991) : élaboration, répétition, organisation, procéduralisation, composition, généralisation et discrimination.

Maintenant que nous avons exposé la démarche de notre expérimentation et de la sélection de nos sujets ainsi que les outils et méthodes de collecte de données, nous passons à la présentation, l'analyse et l'interprétation des données.

QUATRIÈME CHAPITRE

PRÉSENTATION, ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

À la suite de la collecte de données effectuée à l'aide d'un questionnaire constitué de deux mises en situation et une quinzaine de questions, une analyse a été réalisée pour catégoriser les activités rapportées par les parents, comme facilitant l'apprentissage des leçons et ce de façon agréable, chez les élèves de troisième année du primaire. L'analyse des données recueillies a permis de constater les différentes méthodes d'étude utilisées auprès des élèves lors des leçons. Cette cueillette a ensuite été enrichie par une recherche documentaire. Ainsi, ces résultats nous ont permis de répertorier les pratiques en cours chez les parents interrogés. Rappelons que le but ultime de cette recherche est de rendre la période des leçons agréable et efficace afin de conserver une motivation positive face à l'école et aux apprentissages.

1. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES

L'analyse des questionnaires a débuté par un constat des données sociodémographiques recueillies. Par la suite, les mises en situation un et deux ont été analysées séparément selon les catégories d'analyse présentées au chapitre précédent lors de la méthodologie.

1.1 Données sociodémographiques

La proportion des enfants féminins et masculins qui ont remis le questionnaire à leurs parents se répartit comme suit : les filles (n=35) représentent 56 %, tandis que les garçons (n=28) 44%. Nous mettrons en évidence quelques constatations liées au genre de l'élève dans les prochaines analyses; surtout concernant la motivation à l'étude.

Parmi les questionnaires recueillis, les répondants sont majoritairement les mères (n=52), soit à 82%. Quelques pères (n=8), 13%, ont répondu au questionnaire. D'autres (n=3), 5%, l'ont complété ensemble. Ces constats nous mènent à croire, comme le distingue Van Kempen (2008), que les mères sont celles qui sont plus souvent présentes pour la période d'étude à la maison, ce qui explique la proportion élevée de répondantes au questionnaire.

1.2 Mise en situation un

La mise en situation 1 (voir annexe C) concerne l'étude des tables de multiplication. Les parents ont été questionnés sur les méthodes utilisées pour faire étudier la table de multiplication du 6 à leur enfant durant une semaine. Ils ont aussi répondu aux questions concernant le temps accordé à l'étude et à la motivation de leur enfant face aux tables de multiplication.

1.2.1 Le temps accordé à l'étude des tables de multiplication

Une moitié des parents disent superviser l'étude des tables de multiplication avec leur enfant de 1 à 3 fois par semaine. L'autre moitié vérifie l'étude de 4 à 5 fois par semaine. Un seul répondant dit accompagner son enfant dans son étude à tous les jours de la semaine et ce, même pendant la fin de semaine. Dans l'étude de Goupil et al. (1997), en moyenne 4,5 soirs par semaine étaient utilisés pour faire les devoirs et les leçons, ce qui va dans le même sens que nos résultats enregistrés. On peut penser que l'étude se fait régulièrement et, de façon générale, durant les jours de classe, plus précisément du lundi au jeudi.

1.2.2 Les méthodes utilisées pour l'étude des tables de multiplication

Tableau 6

Les méthodes d'étude des tables de multiplication selon les parents questionnés (n= 63)

| No de l'énoncé | Méthodes d'étude énoncées | Nombre d'utilisateurs de la méthode (n=63) |
|----------------|---|--|
| 1 | L'enfant étudie oralement | 41 |
| 2 | L'enfant étudie par écrit | 23 |
| 3 | L'enfant révise par lui-même | 17 |
| 4 | L'enfant complète des tests écrits | 17 |
| 5 | L'enfant répète les multiplications | 15 |
| 6 | L'enfant utilise des cartons-éclair | 13 |
| 7 | L'enfant joue à la bataille (cartes à jouer) | 13 |
| 8 | L'enfant obtient des explications et apprend des trucs | 12 |
| 9 | L'enfant fait un dessin | 7 |
| 10 | L'enfant est minuté ou chronométré | 6 |
| 11 | L'enfant fait des regroupements de petits objets | 6 |
| 12 | L'enfant étudie avec un frère ou une sœur plus âgé | 5 |
| 13 | L'enfant écoute un air musical | 4 |
| 14 | L'enfant joue à l'ordinateur et sur des sites Internet | 4 |
| 15 | L'enfant compte par bond | 3 |
| 16 | L'enfant utilise un grand tableau de multiplication | 3 |
| 17 | L'enfant fait de la visualisation | 2 |
| 18 | L'enfant pige des équations dans un sac | 2 |
| 19 | L'enfant varie de position en sautant, se tenant debout, assoyant par terre, etc. | 2 |
| 20 | L'enfant joue au jeu de société « Le trésor du pirate Boom » | 2 |
| 21 | L'enfant utilise la technique de la diagonale | 1 |
| 22 | L'enfant écrit dans le miroir de la salle de bains | 1 |
| 23 | L'enfant utilise la mémoire photographique | 1 |
| 24 | L'enfant utilise des livres achetés en librairie | 1 |
| 25 | L'enfant joue à « Jean dit... » | 1 |
| 26 | L'enfant joue au « Tic tac toe des multiplications » | 1 |
| 27 | L'enfant utilise des blocs Légo | 1 |
| 28 | L'enfant demande des multiplications au parent. Il joue au professeur. | 1 |
| 29 | L'enfant visualise à l'aide des carreaux de céramique au sol | 1 |
| 30 | L'enfant joue au jeu de l'escalier | 1 |
| 31 | L'enfant utilise un cahier effaçable | 1 |
| 32 | L'enfant écrit avec des craies sur un tableau | 1 |
| 33 | L'enfant utilise une calculatrice | 1 |
| 34 | L'enfant joue au jeu des guimauves | 1 |
| 35 | L'enfant utilise une application sur le « I phone » | 1 |
| 36 | L'enfant joue avec un Nintendo Ds | 1 |
| 37 | L'enfant joue à cache-cache des tables | 1 |

Toutes les méthodes inscrites ci-dessus sont explicitées dans le répertoire de pratiques présenté en annexe D.

Parmi les méthodes recueillies, l'étude verbale prend le premier rang, avec 41 utilisateurs sur 63, c'est-à-dire que l'enfant qui étudie oralement, se fait demander une multiplication et il y répond verbalement. C'est sûrement une méthode populaire puisqu'elle ne nécessite aucun matériel et se fait rapidement. Par contre, pour un enfant visuel, cette méthode n'est pas conseillée puisque l'enfant n'a pas de support visuel qui facilite son apprentissage. Un seul sens est stimulé, l'ouïe. Il est alors plus long pour l'enfant visuel de répondre à la question mathématique puisqu'il doit visualiser la multiplication dans sa tête et ensuite faire le calcul. La méthode verbale est plutôt efficace pour les enfants auditifs qui n'ont pas de difficulté d'apprentissage. Combinée avec un support visuel, cette méthode peut s'avérer efficace lorsqu'elle est pratiquée fréquemment et à différents moments de la journée. À force de répétition à haute voix, les tables sont acquises. Le fait de réciter à haute voix est une stratégie cognitive connue pour être très performante (Tremblay, 2005). Selon les réponses obtenues, étudier oralement est la méthode la plus utilisée pourtant elle ne semble pas motiver les enfants à étudier. Nous avons compilé 18 questionnaires qui révèlent que les parents utilisent principalement la méthode d'étude verbale et dans lesquels ceux-ci mentionnent que leur enfant « n'aime vraiment pas les périodes d'étude », « ça ne lui tente pas du tout », « c'est très pénible », « tâche trop difficile » et « il déteste étudier ».

En deuxième, avec 23 utilisateurs sur 63, l'enfant étudie par écrit. Pour apprendre les tables de multiplication, il met sur papier, à l'aide d'un crayon, les opérations. Il retranscrit les opérations de multiplication et inscrit la réponse. Cette méthode utilise deux sens, le toucher (main) et la vue (yeux). L'expérience sensorielle permet d'ancrer les informations dans la mémoire. En mobilisant ses sens

prédominants, il sera plus facile de retourner chercher dans sa mémoire les données encodées (de la Garanderie et Arquié, 1994).

Les 3^e (n=17), 4^e (n=17) et 5^e (n=15) méthodes sont des dérivés des méthodes 1 et 2. À la méthode 3, « l'enfant révise par lui-même », l'enfant peut étudier en récitant à voix haute les multiplications ou en les recopiant sur une feuille. « L'enfant complète des tests écrits » correspond à une étude par écrit avec l'aide des parents qui impriment ou rédigent un test composé d'une série d'opérations à solutionner le plus rapidement possible. La cinquième méthode « répéter les multiplications » se fait oralement comme pour la méthode 1. Nous pouvons donc croire que tous les enfants étudient les multiplications soit verbalement, soit par écrit et que plusieurs utilisent même les deux sens au courant de la semaine.

Plusieurs (n=13) élèves utilisent des cartons-éclair qui sont une méthode verbale d'étudier car il faut dire la réponse tout en ayant un support visuel sur lequel est écrite l'opération mathématique. Les cartons-éclair (méthode 6) ainsi que le jeu de la bataille (méthode 7), utilisés par 13 enfants, sont souvent associés au plaisir. Les cartes à jouer et les cartons colorés rendent les multiplications attrayantes par leurs coloris variés et par le sentiment de jeu qu'ils suscitent. Les parents peuvent présenter à leur enfant la tâche scolaire d'étude des multiplications sous forme de jeu à vivre en famille. D'autres méthodes sont aussi utilisées pour faciliter la compréhension des multiplications (méthodes 8-9-11-15-16). Le concept mathématique est explicité par des explications, un dessin, des regroupements, des bonds ou un tableau, ce qui devrait aider à comprendre, voire à retenir le résultat de la multiplication. Bref, nous remarquons qu'il y a un nombre varié de méthodes d'étude qui sont utilisées à la maison par les parents et leur enfant pour l'apprentissage des tables de multiplication. Parmi celles-ci, certaines peuvent être qualifiées, selon nous, de traditionnelles, alors

que d'autres nous paraissent davantage créatives et variées, c'est-à-dire qui sortent du cadre habituel de la répétition orale ou par écrit.

En nous basant sur Oggier et Tomarchio (2010), nous qualifions de « traditionnelles », toutes méthodes utilisant la répétition orale ou écrite, du matériel classique, soit papier et crayon. « Drill, répétition et mémorisation sont les mots auxquels s'associent les devoirs traditionnels » (Oggier et Tomarchio, 2010, p.15). Les parents utilisent les expressions suivantes pour décrire les méthodes dites traditionnelles « les enfants écrivent plusieurs fois les opérations sur une feuille », « ils les répètent souvent à voix haute » ou « ils les regardent seuls ». Les parents décrivant un apprentissage que nous qualifions de plus traditionnel utilisent les termes « par cœur », « je le fais étudier » ou « je lui demande ». Nous remarquons que les répondants qui ont décrit des méthodes d'étude qualifiées de plus traditionnelles ne variaient pas leurs méthodes au courant de la semaine et n'utilisaient pas de matériel concret pour faire apprendre les tables de multiplication à leur enfant. Sur les 63 répondants, 32, voire la moitié, n'utilisent aucun matériel. Les méthodes d'étude sont bien souvent basées uniquement sur la répétition. Parmi les parents qui emploient des méthodes traditionnelles, 15 diversifient quand même leurs approches au courant de la semaine mettant à contribution des jeux disponibles sur le marché ou en utilisant du matériel concret (blocs, cahiers, étiquettes, etc.). Donc, près de 75% des parents font étudier leurs enfants faisant répéter les multiplications jusqu'à ce qu'ils les connaissent par cœur.

Des 63 répondants, 16, soit 25%, utilisent des méthodes que l'on pourrait identifier de créatives et variées, c'est-à-dire qui sortent du cadre habituel de la répétition orale ou par écrit. Les méthodes créatives et variées sont représentées durant la période d'étude par des enfants qui participent plutôt activement à leur apprentissage pour retenir les tables de multiplication. Pour ce faire, les enfants

placent des cartes (méthode 18), montent des escaliers (méthode 30), font des regroupements (méthode 11), comptent en faisant des bonds (méthode 15), utilisent du matériel mathématique et des jeux, écrivent sur un tableau (méthode 32) ou un cahier effaçable (méthode 31) et même sur un miroir (méthode 22) et cela, tout en ayant une interaction avec leurs parents ou les membres de leur famille (méthode 12).

Les parents ont également partagé des jeux qui plaisent particulièrement à leur enfant. Le jeu de société, *Le trésor du pirate Boom* (méthode 20), a été cité à deux reprises comme étant apprécié par leur enfant pour faire l'étude des multiplications. Un autre jeu, celui des guimauves, a été présenté comme très motivateur puisqu'il offre de petites récompenses suite à une série de bonnes opérations. À l'instar de ce que propose Darce (2010), les enfants ont besoin d'être stimulés et récompensés comme le propose ce jeu.

1.2.3 L'usage des technologies de l'information

Quelques parents (n=6) ont fait référence à l'utilisation des technologies de l'information pour rendre l'étude plus agréable pour leur enfant. Certains naviguent sur Internet pour obtenir des cartes-éclair (méthode 6), d'autres font des jeux de multiplication en ligne (méthode 14) et un parent a cité un site Internet qui présente les tables de multiplication en chanson (méthode 13).

D'autres parents (n=2) proposent aussi à leurs enfants de jouer sur la console de jeux « Nintendo DS » (méthode 36) ou le « I phone » (méthode 35) à des jeux de multiplication. De cette façon, ils jumellent l'apprentissage des notions au sentiment de plaisir. Ces parents qui se sont tournés vers ces méthodes rapportent que « leur enfant vivait des difficultés de motivation face aux tâches d'étude ». « Le soir,

l'enfant n'était plus concentré, voulait aller jouer ou nécessitait un encadrement serré ». Dubois et Navarro Dubois (1997) soulignent que l'utilisation des technologies de l'information suscite l'intérêt des enfants et permet de s'amuser tout en apprenant pour ainsi diminuer la lourdeur de la tâche à effectuer à tous les soirs.

1.2.4 La motivation face aux tables de multiplication

Selon les réponses recueillies par le questionnaire, le pourcentage d'élèves ayant une attitude positive face à l'étude des tables de multiplication, soit 40%, est équivalent à ceux qui ont une attitude négative, soit 41%.

Tableau 7

La motivation des enfants face aux tables de multiplication

| | Nombre total d'enfants n= 63 | Précision selon le sexe | Pourcentage |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Fortement motivés | n = 25 | Garçons : 11 Filles : 14 | 40% |
| Assez motivés | n = 12 | Garçons : 5 Filles : 7 | 20% |
| Faiblement motivés | n = 26 | Garçons : 12 Filles : 14 | 41% |

Les élèves (n=25) qui sont perçus comme motivés à étudier les tables de multiplication aux yeux des parents répondants représentent pour la plupart des caractéristiques communes selon les réponses obtenues. En effet, ils aiment l'école et n'ont pas de difficultés scolaires. Ils sont identifiés comme coopératifs, autonomes, réceptifs, appliqués, studieux, assidus ou encore comme dynamiques. La plupart semblent également avoir de bonnes habitudes de travail qui sont ancrées dans une

routine bien établie depuis la première année du primaire. Cette routine fixe est basée sur une concertation enfant-parents. Ainsi, en donnant des devoirs et des leçons, la plupart des enseignants escomptent que leurs élèves développeront une plus grande capacité d'organisation et une plus grande discipline personnelle (CSÉ, 2010). L'intérêt de ces enfants pour l'école, leur succès, leurs qualités et l'encadrement offert par les parents leur permettent sans doute de faire face, de façon positive, à la tâche d'étude.

Une autre proportion, soit près de 20 % des élèves (n=12) selon leurs parents manifestent plutôt une attitude mitigée face à l'étude. Selon leur niveau de fatigue et d'intérêt, ils réagissent différemment lors du moment d'étude. Quelques parents (n=2) de ces enfants soulignent qu'il est difficile pour leur enfant de rester concentré en soirée. Plus la semaine avance, plus ces enfants sont fatigués et se lassent d'étudier de la même manière. Un parent remarque que le moment le plus difficile dans l'étude des tables de multiplication est de débiter et de se mettre à la tâche. Une fois commencée, l'enfant est plus réceptif et fait son étude sans difficulté. Il faut aussi souligner que certains enfants (n=3) sont plus démotivés lorsque la matière à étudier est nouvelle. Il y a assurément un travail plus considérable à effectuer. La tâche est plus exigeante, demande des efforts soutenus et plus de concentration. Un parent dont l'enfant avait une attitude négative face à l'étude témoigne que son enfant oublie ses cahiers à l'école ou attend le dernier jour avant le contrôle pour se mettre au travail. Ce type d'élèves a besoin d'être constamment stimulé, encouragé et encadré. L'enfant doit être guidé et motivé par ses parents, ce qui l'aide à se responsabiliser (Darce, 2010).

Des 63 répondants, 26 ont décrit que leur enfant n'aimait pas faire l'étude quotidienne des tables de multiplication. Ils affirment que leur enfant manque de discipline, n'est pas enjoué, « fait la baboune », déteste les tables de multiplication ou

se décourage. Leur enfant trouve l'étude longue et ennuyeuse. Il préfère jouer, aller à l'extérieur ou voir ses amis. Il est dans le plaisir immédiat (Darche, 2010). Ces enfants considèrent les leçons comme un irritant qui les empêchent d'avoir du plaisir. Ils considèrent « que les devoirs empiètent sur le temps qu'ils pourraient consacrer aux loisirs ou à d'autres activités » (CSÉ, 2010, p.23) En dédramatisant, en démontrant de l'enthousiasme et en prenant le temps de rire pendant la période des leçons, l'enfant peut ainsi associer travail et plaisir (Darche, 2010). Un seul parent affirme que son enfant n'aime pas étudier puisqu'il a beaucoup de facilité à l'école et connaît déjà toutes les réponses. Quelques parents (n=8) qui vivent ces difficultés concernant la motivation de leur enfant face aux tables de multiplication se tournent vers les jeux. Ils disent que l'intégration d'activités à l'étude facilite cette période critique vécue à la maison. Darche (2010) incite les parents à faire preuve de créativité pour stimuler leur enfant durant la période des leçons, pour l'encourager à persévérer et ainsi passer à l'action.

1.2.5 Les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage

Les différentes méthodes utilisées peuvent également être classées selon les deux styles d'apprentissage proposés par de La Garanderie et Arquie (1994), soit le visuel et l'auditif. Quelques parents dont l'enfant aime apprendre en utilisant ses capacités visuelles nous ont dévoilé les méthodes utilisées à la maison pour l'apprentissage des tables de multiplication. Ils utilisent un tableau et des craies pour transcrire les équations, utilisent leur mémoire photographique en prenant des photos virtuelles des équations, font des tests maison sur lesquels le parent inscrit une série d'équations à résoudre ou utilisent des « flashcards » ou cartes éclair pour l'étude des tables de multiplication. Plus de 50 % des parents (34 sur 63) demandent à leur enfant de regarder ou de faire la lecture des tables de multiplication. Lors de cet exercice, l'enfant utilise son sens visuel. De plus, 25% (16 sur 63) des parents disent utiliser la technique d'écrire ou de copier la table de multiplication à l'étude. Encore une fois,

l'enfant visuel étudie en pouvant voir et imprimer dans sa tête les équations de nombres. Un parent a partagé sa méthode visuelle qui permet à l'enfant de bien visualiser le concept de multiplication. Il utilise des blocs Léo pour représenter l'équation. Par exemple, si l'enfant doit étudier la table du 6, il assemble 3 séries de 6 blocs pour représenter l'équation $3 \times 6 =$.

Parmi les 63 questionnaires compilés, 53 parents ont répondu qu'ils questionnaient oralement leur enfant sur les tables de multiplication. Il y a donc 84 % des répondants qui utilisent cette méthode auditive. Les autres méthodes auditives recueillies sont plutôt liées à la compréhension du sens de la multiplication. Les cinq parents qui ont relevé ce point disent expliquer verbalement les équations. Deux parents présentent les tables de multiplication à leur enfant à l'aide de comptines ou de chansons. Le côté musical facilite la rétention des données selon ces derniers. L'utilisation de plusieurs sens à la fois (vue, ouïe et toucher), tout en utilisant la répétition, permet de bien ancrer l'information dans la mémoire à long terme (Darce, 2010).

En connaissant son style d'apprentissage, l'élève peut choisir les types d'activités qui sont en concordance avec ses habiletés. Il peut également choisir de développer les autres styles d'apprentissage pour être plus polyvalent. Un élève qui a une très bonne mémoire auditive et qui aime suivre des étapes se retrouve dans la catégorie séquentiel verbal. Il peut donc facilement étudier en répétant oralement les tables de multiplication. L'élève séquentiel non verbal aime bien lui aussi suivre des étapes mais est plutôt visuel. Un support écrit doit être fourni lors de l'étude. Il étudie en recopiant les tables de multiplication. Comprendre et expliquer sont les deux méthodes que l'élève simultané verbal préfère utiliser. Il peut ainsi reformuler dans ses mots et faire des synthèses logiques. Pour terminer, l'élève simultané non verbal est souvent caractérisé comme un enfant qui aime être en action et qui est

kinesthésique. Il peut donc étudier en manipulant du matériel (cartes, ballon, blocs, etc.), en bougeant ou en faisant des combats de vitesse. Si on classe les méthodes rapportées par les parents selon les styles d'apprentissage, on constate que la majorité des parents se limite à utiliser des méthodes se retrouvant sous la catégorie séquentiel verbal (répéter (n=15), regarder-mémoriser-cacher-nommer (n=17) et étudier verbalement (n=41)). Plusieurs parents proposent également des méthodes séquentielles non verbales (écrire plusieurs fois (n=23), tests-maison (n=17) et cartons-éclair (n=13)). Ces méthodes les plus fréquemment utilisées se situent surtout dans les styles d'apprentissage séquentiels mais est-ce toujours en concordance avec le style dominant de l'élève? Pourquoi laisser de côté les méthodes simultanées qui favorisent l'apprentissage des élèves avec ces styles?

1.2.6 Les méthodes utilisées selon les stratégies cognitives

Après avoir classé les méthodes d'étude que les parents ont rapportées selon les styles d'apprentissage, nous les avons regroupées également selon les stratégies cognitives. Les parents devraient utiliser ou diversifier les stratégies cognitives qui facilitent l'étude des tables de multiplication. La majorité des parents disent utiliser sur une base régulière les stratégies de répétition. L'enfant répète les multiplications à voix haute (n=15), l'enfant étudie oralement (n=41), l'enfant étudie par écrit (n=23), l'enfant révise seul (n=17) sont les méthodes les plus populaires qui font justement appel à la répétition. Nous remarquons, par contre, que quelques parents utilisent des stratégies d'élaboration, telles les moyens mnémoniques, l'image mentale et l'apprentissage par bonds. D'autres parents font aussi référence aux stratégies de procéduralisation. Ils proposent à leur enfant de mémoriser par petites étapes. Ils fractionnent la tâche et la pratiquent suffisamment pour créer l'automatisation. Plusieurs stratégies sont possibles, ce qui importe, c'est de trouver les stratégies avec lesquelles l'enfant est à l'aise. Or, on constate encore ici que « [Le parent] impos[e] à

son enfant la façon de mémoriser qu'il avait lui-même apprise, oubliant ou ignorant que chacun n'apprend pas de la même façon. » (Duclos, 2001).

1.3 Mise en situation deux

La mise en situation 2 fait référence à l'étude des mots d'orthographe. Les questions ont été basées sur l'étude d'une vingtaine de mots d'orthographe à apprendre en une semaine. Les parents qui ont répondu au questionnaire ont expliqué les méthodes utilisées pour aider leur enfant à retenir l'orthographe des mots. Ils ont aussi rapporté le temps accordé à l'étude et la motivation de leur enfant face aux mots d'orthographe.

1.3.1 Le temps accordé à l'étude des mots d'orthographe

À la question, « Combien de temps par semaine est accordé à l'apprentissage de l'orthographe des mots? », les parents ont répondu de deux façons. Certains (n=32) ont inscrit le nombre de fois par semaine qu'ils étudiaient avec leurs enfants les mots d'orthographe tandis que d'autres (n=44) ont répondu en terme de minutes.

Le tableau suivant présente la répartition des 32 répondants sur 63 qui ont précisé le nombre de fois par semaine qu'ils étudiaient les mots d'orthographe.

Tableau 8

La fréquence hebdomadaire d'étude des mots d'orthographe

| Nombre de fois par semaine | Nombre de répondants n=32 | Pourcentage de répondants |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Tous les jours | 6 | 19% |
| 3-4 fois | 18 | 56% |
| 1-2 fois | 6 | 19% |
| Aucune réponse | 2 | 6% |

Plus de la moitié des répondants étudient systématiquement de 3 à 4 fois par semaine avec leurs enfants les mots d'orthographe. Dans les écoles ciblées par cet essai, la dictée est toujours en vigueur le vendredi matin; nous pouvons donc supposer que les élèves étudient du lundi au jeudi inclusivement, ce qui donne quatre jours d'étude par semaine. Près de 20% des répondants disent étudier tous les jours de la semaine. Ajouté au 56 % qui étudient de 3 à 4 jours par semaine, nous avons une bonne proportion des élèves, soit 75%, qui travaillent leurs mots d'orthographe de façon régulière.

Parmi les répondants, 44 parents sur 63 ont répondu à la question en terme de minutes par semaine. Le tableau suivant compile les données recueillies.

Tableau 9

La durée d'étude des mots d'orthographe par semaine

| Nombre de minutes par semaine | Nombre de répondants n=44 | Pourcentage de répondants |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Plus d'une heure | 6 | 14% |
| 40-60 minutes | 17 | 39% |
| 20-30 minutes | 12 | 27% |
| 5-15 minutes | 9 | 20% |

De façon générale, les parents accordent par semaine beaucoup de temps en terme de minutes à l'étude des mots d'orthographe. Près de 15 % passe plus d'une heure à apprendre les mots d'orthographe, 39% accorde 40 à 60 minutes, tandis que 27% donne entre 20 et 30 minutes. Donc 80% des parents font étudier leur enfant de façon régulière à la maison. Le dernier 20% n'accorde que 5 à 15 minutes par semaine à l'étude des mots d'orthographe.

Les deux tableaux révèlent que les parents accordent beaucoup d'importance à l'étude des mots d'orthographe en terme de fréquence et de durée. Dans une étude de Deslandes (2008), les parents affirment toutefois que les devoirs sont trop longs, trop difficiles et trop ambitieux. L'étude de Goupil *et al.* (1997) stipule que les enfants passent en moyenne 53,7 minutes par soir à faire leurs devoirs et leçons mais souhaiteraient en passer seulement 28,8 minutes. Afin de conserver la motivation de leur enfant, les parents devraient passer idéalement quatre fois par semaine, 5 à 10 minutes (Cooper, Robinson et Patall, 2006) avec eux pour l'étude des leçons. Il est fort probable que les parents qui passent plus de 40 minutes par semaine pour l'étude des mots d'orthographe doivent trouver la période des leçons fastidieuse, sans tenir compte que les parents ont à travailler dans bien des cas avec plus d'un enfant. En effet, c'est beaucoup de temps qui est accordé à une seule matière. Nous pouvons alors nous questionner sur la méthode utilisée pour étudier qui n'est peut-être pas appropriée ou adaptée au style d'apprentissage de l'enfant.

1.3.2 Les méthodes utilisées pour l'étude des mots d'orthographe

Les 63 parents questionnés ont partagé les méthodes d'étude utilisées à la maison pour faire l'apprentissage des mots d'orthographe. Au courant de la semaine, la plupart des parents utilisent plusieurs méthodes que nous avons regroupées dans le tableau suivant.

Tableau 10

Les méthodes d'étude des mots d'orthographe selon les parents questionnés n=63

| No de l'énoncé | Méthodes utilisées énoncées | Nombre d'utilisateurs de la méthode (n=63) |
|----------------|---|--|
| 1 | L'enfant écrit le mot plusieurs fois | 43 |
| 2 | L'enfant épelle le mot | 33 |
| 3 | L'enfant écrit une dictée de phrases | 21 |
| 4 | L'enfant lit le mot à haute voix | 18 |
| 5 | L'enfant regarde le mot | 9 |
| 6 | L'enfant trouve les difficultés du mot | 6 |
| 7 | L'enfant lit des livres | 5 |
| 8 | L'enfant joue au jeu du dictionnaire | 4 |
| 9 | L'enfant regroupe les mots de même famille | 3 |
| 10 | L'enfant utilise des mots-étiquettes | 2 |
| 11 | L'enfant utilise un tableau pour écrire les mots | 2 |
| 12 | L'enfant invente des phrases | 2 |
| 13 | L'enfant joue à des jeux d'orthographe à l'ordinateur | 2 |
| 14 | L'enfant joue au jeu Cranium | 1 |
| 15 | L'enfant met le mot dans le tiroir de la mémoire | 1 |
| 16 | L'enfant saute à la corde à danser en épelant | 1 |
| 17 | L'enfant écrit les mots à l'aide d'un ordinateur | 1 |
| 18 | L'enfant fait un bingo de mots | 1 |
| 19 | L'enfant joue au ballon-épellation | 1 |
| 20 | L'enfant lit-épelle-cache-épelle-vérifie le mot | 1 |
| 21 | L'enfant classe les mots | 1 |
| 22 | L'enfant utilise des trucs mnémoniques | 1 |
| 23 | L'enfant associe des images à des faits vécus | 1 |

Ce tableau met en évidence que plusieurs méthodes sont utilisées à la maison pour l'étude des mots d'orthographe. Près de 25 méthodes différentes sont proposées pour faciliter la rétention de l'orthographe des mots. Par contre, sur les 63 répondants, la majorité utilise les quatre mêmes méthodes pour étudier, soit « écrire le mot plusieurs fois », « épeler le mot », « écrire une dictée de phrases » et « lire le mot à voix haute ». Ces quatre méthodes peuvent être qualifiées de traditionnelles puisque, comme leur nom l'indique, font partie d'une forme de tradition. Les tâches sont routinières et visent l'acquisition de connaissances par la répétition et la mémorisation (Oggier et Tomarchio, 2010). Les méthodes dites traditionnelles sont directement liées à la répétition. Elles n'impliquent pas ou peu de matériel, feuille et crayon seulement. Les enfants répètent à haute voix les mots (méthode 4), les épellent à leurs parents (méthode 2) ou les écrivent à répétition (méthode 1). Plusieurs parents (n=21), soit un tiers, donnent des dictées de phrases (méthode 3) pour permettre d'écrire les mots à l'étude dans un contexte. De plus, les phrases augmentent la difficulté puisque les mots doivent être accordés correctement en genre et en nombre. C'est également une tâche qui s'apparente à l'évaluation qui est faite à l'école.

Nous remarquons également que différentes méthodes peuvent être utilisées par un même enfant au cours de son étude, plus précisément, sur une période de quatre jours. Ainsi, un parent rapporte que durant la première période d'étude, son enfant lisait les mots et surlignait les difficultés orthographiques. La deuxième journée, il écrivait les mots plusieurs fois, la troisième journée, il épelait les mots et la dernière journée, il rédigeait les phrases dictées par le parent, ce qui contextualisait les mots à l'étude.

Les méthodes créatives et variées sont ainsi nommées dans le cadre de cet essai parce qu'elles demandent à l'enfant de sortir de son cadre habituel. Ce sont des activités non traditionnelles qui exploitent de nouvelles facettes, soit par le jeu ou

l'action. Ce sont pourtant, selon les réponses obtenues, les méthodes beaucoup moins utilisées. Ce sont des méthodes dites créatives car l'enfant doit être dans l'action, faire de la lecture active (méthode 7), procéder à des regroupements (méthode 9), inventer des phrases (méthode 12), retranscrire à l'ordinateur (méthode 17), etc. C'est par l'action que l'enfant fait croître son développement cognitif (Masciotra, 2007). Ce sont des activités dites variées puisqu'elles se réalisent en complémentarité.

Tout au long de cette analyse, nous avons constaté que les méthodes les moins utilisées semblent pourtant les plus amusantes pour les enfants. Dans un questionnaire, un parent précise que « lorsque cela est trop conventionnel ça ne fonctionne pas, il doit y avoir du plaisir ». En faisant participer l'enfant activement; il est en mouvement ou il utilise du matériel concret (objet, livre, jeu). Parmi les réponses obtenues, un seul parent étudie avec son enfant en sautant à la corde à danser (méthode 16) ou en se lançant le ballon (méthode 19). Seulement un parent autorise son enfant à écrire les mots de la semaine à l'ordinateur (méthode 17). Selon Béliveau (2009), ce type d'activités plaisent aux jeunes et auraient intérêt à être plus souvent utilisées dans les foyers québécois lors de la période d'étude.

Écrire le mot plusieurs fois est la méthode la plus utilisée avec 68%. Elle s'apparente pourtant à de la copie qui constitue toujours une punition usuelle dans les écoles primaires (Merle, 2001). Nous nous questionnons à savoir si c'est la plus utilisée parce que, par le passé, ceux qui aujourd'hui sont parents ont étudié de cette façon ou si c'est réellement la façon la plus efficace d'étudier. Un peu plus de la moitié des répondants (52%) utilisent l'épellation. Le tiers des répondants donnent à leur enfant des dictées avec les mots à l'étude. Nous croyons que c'est une méthode bien utilisée puisqu'à la fin de la semaine, les élèves auront à écrire la dictée présentée par l'enseignant. Cette méthode qui reprend les mêmes difficultés que l'épreuve de la semaine permet aux élèves de bien se préparer et de se pratiquer. Une autre méthode

est la lecture à voix haute des mots à l'étude. Elle est utilisée par 29 % des répondants. Ces pourcentages représentent bien la méconnaissance des parents au sujet de l'étude. N'apprenons-nous pas plus facilement par le jeu? Nous retenons plus facilement les activités joyeuses où nous avons pris plaisir à participer. « L'intérêt de l'apprenant est entièrement pris en considération : il constitue le moteur du projet » (Oggier et Tomarchio, 2010). Apparemment et selon les réponses obtenues, une majorité des parents utilisent des méthodes traditionnelles qui n'enthousiasment que peu les enfants.

1.3.3 Les technologies de l'information

Seulement trois parents ont fait référence à l'utilisation des technologies de l'information pour faire l'étude des mots d'orthographe. Un parent (n=1) demande à son enfant d'écrire les mots d'orthographe à l'ordinateur dans un logiciel de traitement de texte pour varier son étude. Cet enfant est considéré par son parent comme étant un élève motivé. Un autre parent (n=1) utilise deux méthodes faisant appel aux technologies. La première est un site Internet pour pratiquer les mots. Le parent n'a malheureusement pas spécifié l'adresse utilisée. De plus, ce même parent nous a révélé que son enfant appréciait le jeu *lapin malin* sur la console *Leapster*. Cette console éducative propose différents jeux qui développent les savoirs académiques. *Lapin malin* est probablement aimé pour ses interfaces colorés, ses animations et le rôle actif que l'enfant doit y jouer.

1.3.4 La motivation face aux mots d'orthographe

Les parents ont situé la motivation de leur enfant face à l'étude des mots d'orthographe entre faiblement motivé et fortement motivé. Aucun parent n'a répondu que son enfant n'avait aucune motivation face à la tâche.

Tableau 11

La motivation des enfants face aux leçons d'orthographe

| | Nombre total d'enfants | Précision selon le genre | Pourcentage |
|--------------------|------------------------|--------------------------|-------------|
| Fortement motivés | 16 enfants | 2 garçons 14 filles | 25% |
| Assez motivés | 33 enfants | 16 garçons 17 filles | 53% |
| Faiblement motivés | 14 enfants | 10 garçons 4 filles | 22% |

Le tableau précédent permet de constater que sur les 16 élèves concernés, les filles (n=14) sont fortement plus motivées que les garçons (n=2). Dans la catégorie « assez motivés », les garçons (n=16) le sont tout autant que les filles (n=17). Pour les « faiblement motivés », les garçons l'emportent à 10 contre 4. Il en ressort que les garçons semblent moins aimés l'apprentissage des mots d'orthographe que les filles. La façon de les étudier en est peut-être la cause et les démotive à étudier cette matière avec leurs parents. « Il apparaît crucial de mieux outiller les parents afin qu'ils soient en mesure de travailler avec leur enfant d'une façon efficace, afin qu'ils perçoivent les résultats positifs de leurs interventions » (Deslandes, 2004, p.429).

Parmi les dix garçons faiblement motivés, trois parents soulignent que des surprises ou récompenses aident leur enfant à se mettre à la tâche. Trois parents disent que leur enfant fait son étude pour aller jouer plus rapidement. Sa motivation à accomplir la tâche est liée au jeu. Le même nombre de parents (n=3) affirment que la présence d'un adulte et son aide motivent l'enfant au travail (Darche, 2010). Deslandes (2008) souligne qu'un parent avec des attitudes positives tels que le plaisir et l'enthousiasme et qui soutient, supervise et encourage son enfant est souvent associé aux leçons complétées. Un autre parent souligne que son enfant fait bien son étude pour ne pas avoir le devoir de corriger sa dictée la semaine suivante. Nous observons donc que plusieurs facteurs plutôt extrinsèques tels que les récompenses,

les surprises ou les privilèges peuvent faire augmenter la motivation des garçons et ainsi réaliser la tâche d'étude avec plus de facilité.

Les élèves fortement motivés sont des jeunes qui, selon leurs parents, aiment lire, ont de la facilité avec l'apprentissage de l'orthographe des mots et obtiennent de bons résultats scolaires. Plusieurs parents (n=10) soulignent la motivation intrinsèque de leur enfant. Les parents dont l'enfant fait ses leçons pour le plaisir et la satisfaction qu'il en retire, s'expriment en ces termes : « mon enfant aime lire », « il aime voir sa réussite », « il étudie par plaisir », « elle veut devenir meilleure ». D'autres parents (n=3) disent que leur enfant est motivé à la suite des privilèges reliés à la réussite scolaire. Trois parents parlent plutôt de « motivation reliée à la compétition », « avoir des bonnes dictées », être « premier de classe » ou « meilleur que son frère ».

1.3.5 Les méthodes de mémorisation en lien avec les styles d'apprentissage

Les différentes méthodes présentées par les parents peuvent être classifiées selon le style d'apprentissage visuel ou auditif. D'un côté, les enfants plus visuels devraient étudier en utilisant davantage les méthodes leur permettant de faire appel à leur mémoire visuelle. En écrivant plusieurs fois, en rédigeant une dictée, en regardant le mot, en surlignant les difficultés dans un mot, en regroupant les mots de même famille ou en écrivant à l'ordinateur, l'enfant utilise sa mémoire visuelle et emmagasine mieux l'information à retenir. D'un autre côté, l'enfant auditif doit s'entendre dire les choses. En épelant, en lisant à voix haute, en mettant le mot dans sa mémoire, en sautant à la corde à danser ou en jouant au ballon en épelant; l'enfant facilite son apprentissage puisqu'il utilise des méthodes qui lui conviennent. En utilisant à la fois l'écrit et l'oral, on permet à l'élève de connaître à la fois la prononciation et l'orthographe de mots à l'étude (Boniface, 2009).

Les méthodes d'étude qui avaient des caractéristiques communes ont été regroupées sous les styles d'apprentissage. L'élève qui a complété un questionnaire pour découvrir son style d'apprenant peut plus facilement se diriger vers des méthodes lui convenant. Le style séquentiel verbal fait appel à la mémoire auditive et regroupe des méthodes structurées et méthodiques. Près de la moitié des élèves utilisent les méthodes de ce style. Les élèves qui font leur étude de façon répétitive par écrit utilisent le style séquentiel non verbal. Tous les parents questionnés disent faire étudier leur enfant de cette façon au moins une fois dans la semaine. Des 63 enfants, 70% l'utilisent de façon constante. Les styles simultanés sont moins utilisés mais représentent des alternatives intéressantes pour les enfants qui ont moins de facilité à rester concentrés ou qui souhaitent constamment jouer. Ces méthodes peuvent être utilisées en complémentarité avec des méthodes classées sous les styles séquentiels.

1.3.6 Les méthodes utilisées répertoriées selon les stratégies cognitives

Les différentes méthodes proposées par les parents dans le questionnaire mettent à contribution différentes stratégies cognitives. Si on classe les méthodes d'étude rapportées par les parents selon les stratégies cognitives, la majorité des parents utilisent les stratégies de répétition de façon régulière. Les deux méthodes les plus utilisées, écrire le mot plusieurs fois ($n=43$) et épeler le mot ($n=33$), font justement appel à la répétition. Les quelques parents ($n=6$) qui utilisent la méthode, trouver les difficultés dans le mot, fait plutôt appel aux stratégies d'élaboration. En classifiant les mots de même famille ($n=3$), l'enfant utilise les stratégies d'organisation. On constate que les stratégies les plus fréquemment utilisées se classifient sous les stratégies de répétition.

Au terme de cette analyse des questionnaires, nous constatons que de façon générale, les méthodes d'étude pour les tables de multiplication ainsi que pour les mots d'orthographe sont le plus souvent traditionnelles. Les parents font étudier leur enfant avec les méthodes qu'ils ont utilisées eux-mêmes étant plus jeunes. Nous croyons que peu de parents connaissent le style d'apprentissage de leur enfant. Il est difficile pour eux de proposer des méthodes d'étude qui favorisent l'utilisation de stratégies répondant à leurs besoins. C'est pourquoi, nous avons procédé à la classification des méthodes selon les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives en se référant aux caractéristiques évoquées au chapitre 2.

Pour compléter les réponses des parents qui, comme nous venons de le voir, se tournent majoritairement vers des méthodes traditionnelles, nous avons cru bon de consulter des documents en vue d'enrichir le répertoire. Nous faisons état des résultats de notre recherche.

2. L'ANALYSE DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Rappelons que cette analyse a été guidée par les mêmes critères que ceux du questionnaire. Sur cette base, nous avons retenu 42 références pour les tables de multiplication et 30 références pour les mots d'orthographe.

2.1 Les tables de multiplication

Les documents recueillis (n=40) concernent l'apprentissage des tables de multiplication. Des méthodes, des jeux et des activités qui ont pour but la pratique des tables de multiplication ont été retenus pour le répertoire de pratiques à condition qu'ils soient adaptés à une clientèle scolaire de 3^e année. Nous remarquons que plusieurs maisons d'édition proposent des jeux de société ayant pour base les multiplications. Cela nous fait croire qu'il doit y avoir une forte demande. Nous en

avons sélectionné une dizaine qui permet la pratique des tables de multiplication dont les références se retrouvent dans le répertoire de pratiques en annexe D. Pourtant, un seul jeu de société offert en librairie a été cité par les parents dans le questionnaire.

Nous avons sélectionné six cahiers effaçables présentés dans le répertoire de pratiques. Trois sont des napperons plastifiés affichant les tables de multiplication de 1 à 10. Deux autres sont plutôt des cahiers d'exercices fournissant un crayon qui peut s'effacer avec un linge sec. De plus, cinq types de cartons-éclair ont été retenus pour faire partie du répertoire. Quelques parents (n=13) l'ont mentionné dans le questionnaire comme méthode utilisée pour l'étude. Ce sont des moyens peu coûteux facilement accessibles.

Notre recherche documentaire nous a permis de constater que la plus grande source d'activités se retrouve sur le web et propose de nombreux jeux en ligne. Plusieurs sites offrent des jeux colorés et animés pour pratiquer les tables de multiplication. Nous avons répertorié neuf sites présentés dans le répertoire de pratiques qui étaient adaptés aux élèves du primaire. Seulement quatre parents ont fait référence à l'utilisation de sites Internet pour l'étude des tables de multiplication. Les parents auraient intérêt à exploiter davantage cette ressource pour favoriser la motivation des enfants face aux tables de multiplication.

2.2 Les mots d'orthographe

La recherche documentaire a permis de trouver une trentaine de méthodes pour l'étude des mots d'orthographe. Des jeux de société (n=9) ont été sélectionnés puisque de façon amusante, ils présentaient des défis d'orthographe aux enfants. Un parent fait référence au jeu de bingo qui est un moyen différent de faire écrire les mots d'orthographe aux enfants. Un autre parent suggère le jeu *Cranium* qui est pourtant moins pertinent pour l'apprentissage des mots d'orthographe puisque ce jeu exploite plutôt le mime, la sculpture et le dessin.

Il est plus difficile de trouver des activités préconçues pour l'apprentissage des mots d'orthographe car à chaque semaine le vocabulaire proposé en classe est différent. Il est plus facile de trouver du matériel de base pour varier l'étude, par exemple, des cartons de lettres, des dés de lettres pour former des mots, le tableau effaçable, etc.

Quelques sites Internet (n=5) très pertinents ont été ajoutés au répertoire de pratiques qui offrent un support aux parents grâce à des dictées préparées, des exercices à imprimer ou des activités en lien avec l'orthographe. Seulement deux parents disent utiliser ce type de sites. Nous constatons que peu importe le média proposé, peu de méthodes ludiques sont exploitées par les parents pour l'étude des mots d'orthographe. Une question surgit alors : connaissent-ils les moyens disponibles et à leur portée pour faciliter l'apprentissage des mots d'orthographe?

Au terme de cette double analyse, force est de constater que les parents tout comme les enfants veulent que la période d'étude dure le moins longtemps possible pour retourner plus rapidement à d'autres occupations. La plupart des enfants considèrent l'étude comme une corvée qui diminue leur temps de loisir (Deslandes, 2008) et ne pensent qu'à retourner au jeu. Pour alléger la tâche de chacun, nous proposons d'explorer les nombreuses méthodes répertoriées qui allient jeu, motivation et apprentissage. Le répertoire de pratiques présente des méthodes, des jeux éducatifs, des livres, des sites Internet et d'autres moyens d'étudier tout en s'amusant, du moins nous le croyons.

Les enseignants et les parents pourront y découvrir ou y redécouvrir des moyens de rendre la période d'étude plus agréable. De plus, grâce aux tableaux de classification, il sera possible de diriger les enfants vers des activités qui facilitent leurs études parce qu'elles ont été mises en lien avec les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives.

CINQUIÈME CHAPITRE

LES RECOMMANDATIONS

Suite à l'analyse des questionnaires et de la recherche documentaire, nous proposons aux parents exprimant de la difficulté à agrémenter la période des leçons de leur enfant de consulter le répertoire de pratiques, présenté en annexe D, qui regroupe de nombreux moyens d'étudier différemment les tables de multiplication et les mots d'orthographe. Ce répertoire de pratiques vise d'abord à outiller et à soutenir les parents lors de l'étude quotidienne des leçons à la maison. Par le fait même, il se veut aussi un guide pratique pour les enseignantes et les enseignants. Il présente des moyens qui peuvent être utilisés à la maison pour étudier les tables de multiplication et les mots d'orthographe avec des élèves du primaire. Les moyens recommandés font appel à plusieurs sens, sont actualisés aux goûts et intérêts des enfants et souvent présentés sous forme de jeux de courte durée. Son contenu est le résultat d'une cueillette de données auprès d'une soixantaine de parents ayant des enfants en 3^e année ainsi que d'une recherche documentaire portant sur les moyens utilisés à la maison pour l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe.

Nous avons pu constater, à la suite de l'analyse des questionnaires complétés par 63 parents ayant des enfants en 3^e année du primaire ainsi que par la recherche documentaire, que les moyens qui semblent les plus efficaces font généralement appel à plusieurs sens comme le soulignent de la Garanderie et Arquié (1994). Une combinaison de stimuli visuels et auditifs facilite la rétention des informations. De plus, si l'enfant est en action, qu'il manipule ou bouge physiquement, non seulement les chances de retenir l'information augmentent mais c'est surtout la motivation à la tâche qui est soutenue (Béliveau, 2004).

Cette analyse a été enrichie d'une recherche documentaire qui a permis de mettre la main sur plusieurs jeux disponibles sur le marché spécialement conçus pour l'apprentissage des tables de multiplication. Nous avons constaté que les élèves apprennent mieux leurs leçons en utilisant des méthodes adaptées à leur style d'apprentissage. Il est donc préférable d'étudier au minimum dix minutes à tous les jours et de façon régulière pour créer une routine de travail qui favorise une atmosphère de travail paisible. Pour bien retenir l'information, plusieurs enfants utilisent régulièrement la répétition, une stratégie cognitive. En répétant souvent les multiplications, les mêmes notions sont reprises. Il est toutefois important de varier les méthodes utilisées tout en tenant compte du style d'apprentissage dominant et des autres stratégies cognitives. Ainsi, nous recommandons de pratiquer les multiplications de 10 à 15 minutes par soir, quatre fois par semaine au minimum, en variant les moyens utilisés. Les parents ont un rôle primordial à jouer pour maintenir ou développer la motivation des enfants face aux leçons. Pour ce faire, ils devraient adopter une attitude positive face aux leçons, offrir du temps de qualité à leurs enfants durant la période d'étude et fournir les encouragements nécessaires pour compléter la tâche.

Pour motiver son enfant à étudier au quotidien, il faut trouver des moyens qui suscitent son attention, qui sont en lien avec ses intérêts et qui l'amuseront. En variant « les méthodes en fonction des goûts de leur enfant et pour maintenir son intérêt », le parent parvient à faire « des devoirs et des leçons une activité plaisante » (CTREQ, 2012, p.28-29). L'utilisation de matériel coloré et illustré peut aussi l'aider à se mettre à la tâche. L'enfant sera plus motivé si le moment de l'étude est choisi en concertation (parent-enfant) et qu'il est préétabli. Une constance et une régularité favorisent le moment d'étude. L'enfant sait à quoi s'attendre et connaît aussi la durée de la tâche. La présence des parents augmente la motivation des jeunes à l'étude. Leur présence peut en effet être réconfortante, démontre l'importance du travail à accomplir et permet aux jeunes d'expliquer et de partager ce qu'ils comprennent.

Grâce à ces éléments d'analyse, nous croyons être en mesure de faire des recommandations que nous souhaitons présenter sous forme de répertoire de pratiques. Ce répertoire (Annexe D) a été créé sous la forme d'un livret qui est divisé en deux grandes sections, l'une présentant les tables de multiplication et l'autre les mots d'orthographe. Une bande verticale, à droite de la page sur laquelle est inscrite la section, permet un repérage rapide. De plus, un en-tête précise la catégorie d'activités. Sous les titres se retrouvent tous les moyens recueillis au cours de la recherche. Une énumération des différents moyens a été présentée, des explications précises sont offertes, des images supportent le texte pour faciliter la compréhension des instructions et des références ont été indiquées pour faciliter l'achat éventuel du matériel proposé. Des tableaux situés à la fin du répertoire permettent d'associer chaque activité ou jeu au style d'apprentissage de l'apprenant qui est davantage mobilisé par ce matériel. D'autres tableaux spécifient les stratégies d'apprentissage visées. En effet, nous sommes d'avis que pour bien choisir le moyen ou le matériel d'étude, il faut mieux connaître le style d'apprentissage dominant de votre enfant ainsi que les stratégies qu'il préconise. Enfin, une table des matières permet aux utilisateurs de se repérer facilement pour trouver les différentes activités et jeux proposés dans le document.

Autant pour l'enfant que pour les parents, ce répertoire se veut un outil pratique pour faciliter la période d'étude à la maison. Il pourra être consulté pour varier les façons d'étudier. Les jeux proposés visent à augmenter la motivation des enfants durant la période d'étude. En plus, le climat familial pourrait s'en retrouver plus convivial et détendu. En exploitant le répertoire, l'enfant pourra essayer plusieurs méthodes d'étude pour arriver à trouver celle qui lui convient le mieux considérant son style d'apprentissage. En découvrant ou en respectant son style d'apprentissage, de meilleurs résultats d'acquisition peuvent être attendus.

Les parents ont en mains de nombreux moyens variés qui se veulent amusants pour présenter les tables de multiplication et les mots d'orthographe à leur enfant.

Nous osons présager que la tâche d'étude s'allégera puisque cette période pourra se transformer en activité plaisante et moins routinière. De plus, les parents apprendront à connaître le style d'apprentissage de leur enfant et découvriront à l'usage les activités d'étude qui conviennent le mieux à leur enfant. Ainsi, nous espérons que les parents pourront adapter les méthodes d'étude utilisées à la maison au style d'apprentissage de leur enfant. Dans notre cas, des explications sur le style d'apprentissage leur seront fournies, lors de séances de rencontre à l'école. D'ailleurs, les deux questionnaires retenus à cet effet font partie du répertoire, en annexe.

Pour les enseignants, ce répertoire pourra servir à montrer à leurs élèves qu'étudier n'est pas sorcier, qu'il est possible de s'amuser tout en apprenant. En début d'année scolaire, lors de la rencontre d'informations, quelques exemplaires pourront être mis à la disposition des parents qui souhaitent s'enrichir d'idées pour soutenir la période des leçons à la maison. En se procurant ce répertoire, ils peuvent y trouver un éventail de nouveaux moyens à expérimenter avec leurs enfants.

Pour terminer, nous tenons à remercier tous les parents qui ont bien voulu nous partager les moyens qu'ils utilisent avec leur enfant pour faciliter la période des leçons à la maison. Nous espérons que ce répertoire sera source d'inspiration pour les utilisateurs et les utilisatrices. Quoi de mieux que de commencer l'année avec plusieurs nouvelles idées amusantes pour apprendre.

Magalie St-Jacques, enseignante à la CSSMI

S'adresse à : des élèves du 2^e cycle

Notions travaillées : table de multiplication et mots d'orthographe

Développe : la motivation et le plaisir lors des leçons

En lien avec : le style d'apprentissage et les stratégies cognitives

CONCLUSION

Au terme de cette démarche de recherche, nous en arrivons à un nombre de conclusions. Le présent essai avait pour objectif de répertorier différentes méthodes utilisées à la maison lors de la période d'étude des tables de multiplication et des mots d'orthographe. À la suite de l'analyse des 63 questionnaires complétés et retournés par des parents d'élèves de la première année du 2^e cycle, nous en sommes venue à conclure qu'il existe des méthodes d'étude plus efficaces que d'autres. Nous sommes aussi d'avis que pour déterminer les méthodes efficaces pour son enfant, il faut commencer par connaître, ou du moins se familiariser avec le style d'apprentissage de celui-ci afin de faciliter l'intégration des connaissances. Les différents moyens suggérés ont été classifiés selon les styles d'apprentissage et les stratégies cognitives dans le répertoire de pratiques pour permettre aux parents désireux de varier l'étude des leçons au courant de la semaine, de présenter les tables de multiplication et les mots d'orthographe sous différentes formes. De plus, une recherche documentaire nous a permis de compléter les données recueillies par les questionnaires. Nous avons tenté de faire ressortir une diversité d'activités proposées par des auteurs comme Béliveau (2004) et Canter (1995) ayant écrit des guides à l'intention des parents d'élèves du primaire voulant faciliter l'étude des leçons à la maison.

Nous pensons avoir répondu par cet essai à une problématique observée en classe depuis quelques années de pratique. Plusieurs élèves ne semblent pas connaître de façons efficaces pour étudier et ils manifestent un désintérêt pour les études à la maison. Après avoir fait une recension des écrits sur le sujet, nous nous sommes rendu compte que peu d'écrits traitent exclusivement des leçons. Plusieurs documents sont produits pour faciliter les devoirs à la maison, sans toutefois accorder de l'importance aux leçons. Pour les besoins de cet essai, nous avons cerné deux champs de connaissances à l'étude : les tables de multiplication et les mots d'orthographe.

En ce qui a trait aux limites de cet essai, une d'entre elles concerne l'échantillonnage qui s'est réduit à quatre classes de troisième année du primaire. Une autre limite a trait au questionnaire qui s'est adressé seulement aux parents des élèves, ce qui n'a pas permis de connaître les méthodes d'étude préférées des jeunes. Les goûts et les préférences des élèves en matière de méthodes d'étude n'ont pu être relevés par le questionnaire destiné aux parents. De plus, il aurait été important que le questionnaire destiné aux parents comporte deux questions supplémentaires : une sur la description des difficultés vécues par les parents et une autre sur le type d'aide qu'ils aimeraient obtenir pour faciliter cette période d'étude.

Ce travail de recherche nous a permis de nous surpasser sur le plan personnel. Poursuivre nos études dans un programme d'études supérieures était un défi que nous avons comme projet d'accomplir à la fin de notre baccalauréat en éducation. De plus, durant notre congé de maternité de trois ans, rédiger cet essai nous a permis de rester en contact avec le milieu scolaire et de suivre l'actualité sur les nouveautés pédagogiques. Sur le plan professionnel, le fait d'avoir réalisé cette recherche confirme notre choix de donner des leçons aux élèves. Nous avons pu confronter notre avis avec celui d'auteurs du domaine de l'éducation. En tant qu'enseignante, nous nous sentons mieux outillée avec ce répertoire pour proposer différentes activités d'étude. Comme le suggère Deslandes (2008, p. 853), « Il apparaît essentiel de poursuivre le développement des savoir-faire et des savoir-être des enseignants en exercice dans le cadre du travail à effectuer avec les parents, notamment dans le contexte des devoirs et des leçons. » En classe, il est également possible d'adapter les moyens recueillis pour faire vivre aux élèves une période d'étude amusante. Cette démarche de recherche comble aussi un besoin que nous avons dans notre vie professionnelle, soit celui de gérer plus facilement les devoirs et les leçons. Nous osons espérer qu'en proposant aux élèves de 3^e année des méthodes amusantes pour étudier les leçons, il y aura plus d'élèves qui feront volontairement leurs leçons sans que nous ayons à intervenir ou sévir.

Nous désirons que cette recherche ait des retombées auprès des parents d'élèves. Nous souhaitons, lors des rencontres d'information en début d'année scolaire, présenter aux parents intéressés le répertoire de pratiques sur les leçons afin de leur offrir diverses méthodes ou moyens pour accompagner leurs jeunes dans l'étude des leçons à la maison. En utilisant les différents jeux proposés, nous espérons que les parents passeront de beaux moments en famille, à rire et à participer activement tout en apprenant les matières académiques. Les autres enfants de la maison, plus vieux ou plus jeunes pourront y être associés également. Le répertoire de pratiques se veut également un support pour les parents pour faciliter le lien école-maison. Il peut permettre d'uniformiser les chances à la réussite en proposant aux parents moins imaginatifs des idées d'activités pédagogiques.

Enfin, il serait pertinent de poursuivre dans la même lignée avec une future recherche qui questionnerait les élèves eux-mêmes sur les méthodes d'étude qui sont à la fois efficaces et amusantes à leurs yeux. De plus, il serait intéressant de créer un site web regroupant les pratiques d'étude répertoriées dans le présent essai pour faciliter la recherche de sources par Internet. Finalement, nous serions curieuse de connaître le soutien que l'école pourrait offrir aux parents face aux devoirs et aux leçons.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations. The document further outlines the process of reconciling bank statements with the company's ledger to identify any discrepancies. It suggests a monthly routine for this task to prevent errors from accumulating. Additionally, it highlights the need for regular audits to verify the accuracy of the financial data and to detect any potential fraud or mismanagement. The document concludes by stating that a robust record-keeping system is essential for the long-term success and financial stability of any business.

The second part of the document provides a detailed overview of the company's current financial performance. It includes a summary of the revenue generated from various product lines and services over the past quarter. The data shows a steady increase in sales, particularly in the technology and software sectors. However, there is a notable decrease in profit margins, which is attributed to rising operational costs and increased competition in the market. The document also presents a breakdown of the company's expenses, showing that a significant portion is spent on research and development, which is a key investment for future growth. The author concludes by recommending several strategic initiatives to improve profitability, such as optimizing the supply chain and exploring new market opportunities. The document is intended to serve as a guide for management in making informed financial decisions.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Basque, J, Rocheleau, J. et Winer, L. (1998). *Une approche pédagogique pour l'école informatisée*. Montréal : École informatisée Clés en main du Québec inc.
- Bédard, J.L., Gagnon, G., Lacroix, L. et Pellerin, F. (2002). *Les styles d'apprentissage, comprendre qui je suis, Tome 1*. Victoriaville : Les éditions Psychocognition.
- Bédard-Hô, F., Martin, L., Royer, E. et Côté, E. (1995). Le travail personnel de l'élève ou les devoirs et les leçons reconsidérés [2e et dernière partie]. *Vie pédagogique*, 96, 28-42.
- Béliveau, M.C. (2004). *Au retour de l'école... La place des parents dans l'apprentissage scolaire* (2^e édition). Montréal : Hôpital Sainte-Justine (1^{ère} éd. : 2000).
- Béliveau, M.C. (2009). *Les devoirs et les leçons*. Montréal : Hôpital Sainte-Justine.
- Boniface, C. (2009). Comment développer les capacités de mémorisation des élèves ? Aider à mémoriser. *Cahiers pédagogiques*, 474. Site téléaccessible à l'adresse <http://www.cahiers-pedagogiques.com/spip.php?article6079>.
- Bourque, J. et Zayed, R. (1995). *Terminer ses études secondaires, c'est possible. Portrait de l'élève accrocheur*. Rapport de recherche, Québec : MEQ.
- Bullock, K. et Muschamp, Y. (2006). Learning about Learning in the Primary School. *Cambridge Journal of Education*, 36(1), 49-62.
- Cartier, S. (2000). Enseigner les stratégies d'apprentissage aux élèves du collégial pour que leur français se porte mieux, *Correspondance*, 5(3), 10-13.
- Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ). (2012). *À nos devoirs! Guide d'accompagnement aux devoirs et leçons*. Québec.
- Chomienne (1999). *Cantic, les théories de la connaissance*. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.cvm.qc.ca/cantic/beta/2nouve/14theories.htm>>, consulté le 9 juin 2010.
- Chouinard, R., Archambault, J. et Rheault, A. (2006). Les devoirs, corvée inutile ou élément essentiel de la réussite scolaire? *Revue des sciences de l'éducation*, 32(2), 307-324.

- Conseil canadien sur l'apprentissage (2006). *Selon les Canadiens, la majorité des parents sont incapables d'aider leurs enfants à faire leurs devoirs*. Communiqué 10 octobre 2006. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.ccl-cca.ca/CCL/Newsroom/Releases/20061010SCAL2006General-2.html>>. Consulté le 13 octobre 2011.
- Conseil canadien sur l'apprentissage (2009). *Les devoirs contribuent à la réussite, la plupart du temps*, Carnet du savoir. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.ccl-cca.ca/CCL/Reports/LessonsInLearning/LinL200900430Homework.htm>>. Consulté le 2 février 2010.
- Conseil supérieur de l'Éducation (2010): voir Gouvernement du Québec (2010).
- Cooper, H. (1991). Homework. *Feelings and Their Medical Significance*, 33(2), 7-10.
- Cooper, H. (2007). *The battle over homework: Common ground for administrators, teachers, and parents* (3^e éd.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press (1^{ère} éd. 1994).
- Cooper, H., Robinson, J.C. et Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76, 1-62.
- Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. *Educational Researcher*, 25(8), 27-30.
- Coulter, F. (1980). *Secondary School Homework*. Co-operative Research Series report 7. Perth, Education department: University of Western Australia.
- Darche, R. (2010). Les devoirs et les leçons : trucs et astuces. Cahier la rentrée 2010, *La revue*, p. C-14.
- De La Garanderie A. et Arquié, D. (1994). *Réussir ça s'apprend : un guide pour tous les parents*. Paris : Éditions Bayard.
- De La Garanderie, A. et Cattan, G. (1988). *Tous les enfants peuvent réussir*. Paris : Éditions Centurion.
- Desbiens, M. (s.d). Différentes connaissances...différentes façons d'apprendre. Protic. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.protic.net/profs/micheldesbiens/eleves/metaeleve/connaissances.htm>>, consulté le 4 janvier 2012.
- Deslandes, R. (2004). Motivation des parents à participer au suivi scolaire de leur enfant au primaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(2), 411-433.

- Deslandes, R. (2008). Regard parental sur les devoirs et les leçons en fonction des caractéristiques familiales et du rendement de l'élève. *Canadian journal of education*, 31(4), 836-860.
- Don Bosco (2003). *Mémoriser avec la gestion mentale*. Liège. Site téléaccessible à l'adresse <http://www.segec.be/salledesprofs/ressources/boitesaoutils/apprentissage/telechargement/gestion_mentale.pdf>, consulté le 26 mars 2012.
- Dubois, L. et Navarro Dubois G. (1997). *Les devoirs à domicile: des tâches sans tâches ?* Genève. Site téléaccessible à l'adresse <<http://home.adm.unige.ch/~duboisl/didact/devoirs.htm>>, consulté le 12 juin 2012.
- Duclos, G. (2001). *Guider mon enfant dans sa vie scolaire*. Montréal : Éditions de l'Hôpital Sainte-Justine.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Flessas, J. (1997). L'impact du style cognitif sur les apprentissages. *Éducation et francophonie*, 25(2). Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.acelf.ca/c/revue/sommaire.php?id=14>>, consulté le 12 juin 2012.
- Flessas, J. et Lussier, F. (1995). *Épreuve de simultanéité verbale; les styles cognitifs en quatre quadrants*. Montréal : Service des Publications de l'Hôpital Ste-Justine.
- Gagné, P.P, Leblanc, N. et Rousseau, A. (2009). *Apprendre...une question de stratégies : développer les habiletés liées aux fonctions exécutives*. Montréal : éd. De la Chenelière.
- Goulet, L. (s.d). *Styles d'apprentissage*. Commission scolaire des Bois-Francs. Site téléaccessible à l'adresse <www.preventionscolaire.ca>. Consulté le 26 octobre 2010.
- Goupil, G., Comeau, M. et Doré, C. (1997). Les devoirs et les leçons: perceptions d'élèves recevant les services orthopédagogiques. *Éducation et francophonie*, 25(2). Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.acelf.ca/c/revue/sommaire.php?id=14>>.
- Gouvernement du Québec, CSÉ (2010). *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*. Québec: Conseil supérieur de l'Éducation.
- Gouvernement du Québec (2006). *Programme de formation de l'école québécoise, version approuvée*. Québec : Ministère de l'Éducation.

- Julien, A.-M. et Ertl, H. (2000). Le vécu scolaire des enfants : résultats tirés de l'enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes de 1994-1995. *Revue trimestrielle de l'éducation*, 6(2), 24-40.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: experience as the source of learning and development*. N.J : Englewood Cliffs, Toronto : Prentice Hall.
- Kralovec, E. et Buell, J. (2001). End homework now. *Educational Leadership*, 58(7), 39-42.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale des contenus. Méthode GPS et concept de soi*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2^e éd.). Montréal : Éditions Guérin (1^{ère} éd. 1988).
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3^e éd.). Montréal : Éditions Guérin (1^{ère} éd. 1988).
- Lobrot, M. (1997). Le plaisir, condition de l'apprentissage. Site téléaccessible à l'adresse <www.barbier-rd.nom.fr/PlaisirApprentissage.html>, consulté le 11 janvier 2012.
- Loiselle, J. et Harvey, S. (2007). La recherche développement en éducation : fondements, apports et limites. *Recherches qualitatives*, 27(1), 40-59.
- Martin, L. (1995). Une perspective à modifier : le travail personnel : pour l'apprentissage et la motivation! *Vie pédagogique*, 96, 30-33.
- Masciotra, D. (2007). Le constructivisme en termes simples. *Vie pédagogique*, 143, 48-52.
- McCarthy, B. (1986). *Hemispheric mode indicator, Right and left brain approaches to learning*. Barrington : Excel.
- Meirieu, P. (1985). *Apprendre, oui... mais comment*. Paris : ESF éditeur.
- Merle, P. (2001). Les droits des élèves. Droits formels et quotidien scolaire des élèves dans l'institution éducative. *Revue française de sociologie*, 42(1), 81-115.
- Normandeau, S. et Nadon, I. (2000). La participation des parents à la vie scolaire d'enfants de deuxième année contribue-t-elle à leur rendement scolaire ? *Revue des Sciences de l'Éducation*, 26, 151-172.

- OCDE (2004). L'apprentissage des élèves: attitudes, engagement et stratégies. *Apprendre aujourd'hui, réussir demain*. Paris: Éditions de l'OCDE.
- OCDE (2007). *Examen du système de recherche et développement en éducation*. Suisse : CERI.
- Oggier, I., Tomarchio, S. (2010). *Devoirs traditionnels et devoirs de projet : l'efficacité supposée par quelques enseignants de différents types de TTM pour les élèves en difficulté*. Mémoire de maîtrise en éducation, Université de Genève, Suisse.
- Pagé, L. (2008). Faut-il abolir les devoirs scolaires? Au lieu de donner des devoirs à domicile, dégageons du temps pour le travail personnel à l'école et pour d'autres activités, après la classe, entre les parents et leurs enfants. *Relations*, 727, 28.
- Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante: douze devis méthodologiques exemplaires. *Recherches qualitatives*, 27(2), 133-151.
- Palardy, M.J. (1995). Another look at homework. Homework is one of the most haphazard teaching practices in American schools today. *Principal*, 74(5), 32-33.
- Pask, G. et Scott, B. (1978). *Learning strategy, teaching style*, London : BBCTV, Open University.
- Roy, L. (2009). Béhaviorisme, cognitivisme et constructivisme. Site téléaccessible à l'adresse <<http://louiseroy.wordpress.com/2009/10/04/>>. Consulté le 9 juin 2010.
- Saint-Laurent, L., Royer, É., Hébert, M. et Tardif, L. (1994). Enquête sur la collaboration école-famille. *Revue canadienne de l'éducation*, 19(3), 270-286.
- Saint-Onge, M. (1991). L'étude : quel problème? *Pédagogie collégiale*, 5(1), 12-16.
- Saint-Pierre, L. (1991). L'étude et les stratégies d'apprentissage. *Pédagogie collégiale*, 5(2), 15-21.
- Service Canada (s.d). Site Guichet emploi du gouvernement du Canada. Site téléaccessible à l'adresse <http://www.emploisetc.gc.ca/pièces.jsp?category_id=329 &root_id=307&crumb=11&crumb=608>. Consulté le 8 avril 2010.

- Siegler, R.S. (2001). *Enfant et raisonnement : le développement cognitif de l'enfant*. (3^e éd.). Paris : De Boeck Université (1^{ère} éd. 1978).
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique : l'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Les éditions logiques.
- Taurisson, A. (1989). *Les gestes de la réussite en mathématiques à l'élémentaire*. Montréal : Agence d'ARC.
- Therer, J. (1998). Styles d'enseignement, styles d'apprentissage et pédagogie différenciée en sciences. *Informations pédagogiques*, 40, 2-23.
- Tremblay, M. B. (2005). *Des stratégies gagnantes pour apprendre*. Université du Québec à Chicoutimi. Site téléaccessible à l'adresse <http://sdeir.uqac.ca/doc_numerique/format/PDF/13827414.pdf>. Consulté le 8 juin 2010.
- Van Neste, M. (1991). La gestion mentale ou Antoine de La Garanderie. *Vie pédagogique*, 70, 12-16 et 37.
- Van Kempen, J.-L. (2008). *Les travaux à domicile à l'école primaire contribuent-ils à renforcer les inégalités sociales ?* Bruxelles : UFAPEC.
- Vuillemin, L. (s.d). La technologie des Préférences Cérébrales appliquée à la pédagogie. *Préférences, Publication de liaison de Herrmann international*, 11, 1.
- Xu, J. et Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College Record*, 100(2), 402-436.
- Zimmermann-Asta, M.-L. (2002). *Des questionnements pédagogiques... Comment faire?* Genève : Ed. du CEFRA.

ANNEXE A**DEUX TESTS SUR LE STYLE D'APPRENTISSAGE**

1. Le questionnaire sur les styles d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher. Tiré du site <http://www.jobsetc.gc.ca/toolbox/quizzes/styles_quiz.do?Lang=f>
2. Questionnaire : Mon style d'apprentissage. Inspiré du site <<http://www.pedagonet.com/other/Styles.htm>>

ANNEXE A 1

Guichet emplois

Page 1 sur 2

Service
Canada

Canada

**Le questionnaire sur les styles
d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher**

Ce questionnaire est une bonne façon d'amorcer l'exploration des styles d'apprentissage. Il vous aidera à découvrir si vous apprenez mieux en regardant, en écoutant ou en exécutant.

Il y a 24 questions. Temps approximatif requis : 5 minutes.

| Question | Généralement | Assez | Rarement |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Je me souviens mieux des cours lorsqu'ils contiennent des explications et des discussions. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je retiens l'information plus facilement si elle est écrite au tableau. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime prendre des notes et recopier l'information que je lis. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime lorsqu'on utilise des affiches et des modèles en classe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'ai besoin qu'on m'explique oralement les diagrammes et les graphiques. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime le travail manuel. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime tracer des graphiques et des tableaux. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je peux dire si deux sons s'accordent ou non. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je retiens mieux les choses quand je les écris plusieurs fois. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je sais lire les cartes routières. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends mieux les matières théoriques en écoutant des cours et des cassettes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Question | Généralement | Assez | Rarement |
| J'aime jouer avec des pièces de monnaie, des clés, des stylos ou d'autres objets quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends mieux l'orthographe en répétant les mots à voix haute qu'en les écrivant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je comprends mieux les nouvelles quand je lis un article dans le journal que quand j'écoute la radio. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je mâche de la gomme ou je grignote quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pour moi, le meilleur moyen de me souvenir de quelque chose est de me le représenter mentalement. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends comment un appareil fonctionne en le démontant et en le remontant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aimerais mieux écouter un cours que de lire les mêmes notions dans un manuel. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je suis doué pour les casse-tête et les labyrinthes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Je tiens des objets dans les mains quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je préfère écouter les nouvelles à la radio que de les lire dans le journal. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je préfère m'informer en lisant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Question | Généralement | Assez | Rarement |
| J'aime les cours qui comportent de l'activité physique et du mouvement. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je suis mieux les consignes orales que les directions écrites. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Ce questionnaire a été publié par Ressources humaines et Développement des compétences - ProjetEmploi

[Obtenir les résultats](#)

[Annuler](#)

Date de modification :
2010-02-05

ANNEXE A 2

QUESTIONNAIRE : MON STYLE D'APPRENTISSAGE

| | Moi | Quelques fois moi | Rarement moi | Pas moi |
|--|-----|-------------------|--------------|---------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. Je construis des choses pour m'aider à mémoriser. | | | | |
| 2. Je lis tout doucement à moi-même quand je veux comprendre ce que j'ai lu. | | | | |
| 3. J'en fais davantage lorsque je travaille seul. | | | | |
| 4. Je me souviens mieux de ce que je lis que de ce que j'entends. | | | | |
| 5. Je réponds mieux oralement aux questions que par écrit. | | | | |
| 6. Je me dis les nombres lorsque je fais des maths dans ma tête. | | | | |
| 7. Je comprends mieux un problème de math écrit qu'un problème que j'entends. | | | | |
| 8. Je réussis mieux quand j'écris la réponse au lieu de la dire. | | | | |
| 9. J'aime mieux lire une histoire que de l'entendre. | | | | |
| 10. Je peux additionner correctement trois nombres qui me sont dits sans les écrire. | | | | |
| 11. Je préfère travailler en groupe lorsqu'il y a un travail à faire. | | | | |
| 12. J'apprends mieux un mot si je l'écris plusieurs fois. | | | | |
| 13. J'apprends mieux si quelqu'un me lit un livre que si je le lis silencieusement. | | | | |
| 14. J'apprends mieux quand j'étudie seul. | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 15. Je me souviens mieux de mes tables de multiplication lorsque je les répète que lorsque je les écris. | | | | |
| 16. J'accomplis mon meilleur travail en groupe. | | | | |
| 17. Je comprends mieux un problème de maths s'il est écrit que s'il est dit. | | | | |
| 18. Je peux suivre facilement les directives écrites. | | | | |
| 19. Je me souviens davantage lorsque j'apprends seul. | | | | |
| 20. J'aime redire ce que j'ai appris. | | | | |
| 21. Je me souviens mieux lorsque je l'entends que lorsque je le lis. | | | | |
| 22. J'apprends mieux en lisant qu'en l'entendant. | | | | |
| 23. Je peux facilement dire ce que je connais. | | | | |
| 24. J'aime aider un autre à comprendre le problème de maths lorsque je le comprends moi-même. | | | | |
| 25. Je comprends mieux un nombre en le voyant qu'en l'entendant. | | | | |
| 26. Je comprends mieux ce que j'apprends lorsque je construis quelque chose sur ce sujet. | | | | |
| 27. Je comprends mieux ce que j'écris que ce que je dis. | | | | |

Questionnaire inspiré et adapté du site PedagoNet, Université Saginaw Valley State.

Résultats

| | | |
|--|--|---|
| Langage visuel 4 _____ 9 _____ 22 _____ Total : | Apprend individuellement 3 _____ 14 _____ 19 _____ Total : | Numérique auditif 6 _____ 10 _____ 15 _____ Total : _____ |
| Numérique visuel 7 _____ 17 _____ 25 _____ Total : | Apprend en groupe 11 _____ 16 _____ 24 _____ Total : | Kinesthésique- tactile 1 _____ 12 _____ 26 _____ Total : |
| Langage auditif 2 _____ 13 _____ 21 _____ Total : | Expressif-oral 5 _____ 20 _____ 23 _____ Total : | Expressif-écrit 8 _____ 18 _____ 27 _____ Total : |

Interprétation des résultats

10 à 12 = Style majeur

6 à 10 = Style mineur

2 à 6 = Utilisation négligeable

ANNEXE B

TABLEAU 3

**ACTIONS DE L'ÉLÈVE CLASSIFIÉES SELON LES TYPES DE
STRATÉGIES COGNITIVES**

| Stratégies cognitives | Actions possibles |
|---|---|
| Stratégies d'élaboration | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliser des moyens mnémoniques 2. Paraphraser 3. Résumer 4. Faire une analogie 5. Produire des notes 6. Formuler des questions 7. Créer une image mentale 8. Écrire une phrase qui fait des liens 9. Inventer un exemple 10. Trouver des implications 11. Créer des relations |
| Stratégies de répétition | <ol style="list-style-type: none"> 12. Répéter plusieurs fois (mentalement, à voix basse ou à voix haute) 13. Souligner, encadrer 14. Recopier 15. Prendre des notes mot à mot 16. Faire des listes |
| Stratégies d'organisation | <ul style="list-style-type: none"> – Regrouper – Écrire les idées principales – Énumérer – Classifier – Comparer – Faire des schémas, des réseaux, etc. – Identifier la sorte de liens entre les parties |
| Stratégies de procéduralisation et de composition | <ul style="list-style-type: none"> – Trouver un exemple et le suivre étape par étape – Faire une liste des étapes à suivre – Pratiquer de petites étapes à la fois – Pratiquer la procédure entière – Pratiquer suffisamment pour créer l'automatisation – Comparer sa performance au modèle |

| | |
|------------------------------|--|
| Stratégies de généralisation | <ul style="list-style-type: none">- Faire des hypothèses- Rechercher des explications- Comparer deux exemples- Inventer des exemples |
| Stratégies de discrimination | <ul style="list-style-type: none">- Trouver des raisons au contre-exemple- Rechercher des raisons aux actions inappropriées- Contraster un exemple et un contre-exemple- Inventer des contre-exemples- Identifier le type d'exercice à faire- Trouver les différences |

Saint-Pierre, L. (1991). L'étude et les stratégies d'apprentissage, *Pédagogie collégiale* 5(2), 16.

ANNEXE C**QUESTIONNAIRE SUR LES LEÇONS SCOLAIRES**

Questionnaire sur les leçons scolaires

Bonjour chers parents,

Je suis enseignante à la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles et étudiante au deuxième cycle, à la maîtrise en enseignement, à l'Université de Sherbrooke. Je travaille présentement sur un projet de recherche, dans le cadre de mon essai de maîtrise, qui a pour but de recueillir les différentes méthodes d'étude utilisées à la maison avec vos enfants lors de l'étude des leçons. L'objectif spécifique de ce questionnaire est de connaître les méthodes employées pour faire étudier les tables de multiplication et les mots de vocabulaire à votre enfant de 3^e année. Par principe de confidentialité, soyez assurés que les données recueillies ne seront en aucun cas associées au nom de votre enfant.

Magalie St-Jacques

J'accepte que les réponses recueillies par ce questionnaire soient utilisées à des fins de recherche.

oui non

Niveau scolaire de votre enfant : _____

Sexe de votre enfant : masculin féminin

Personne répondant au questionnaire : mère père autres

J'apprécierais que les questionnaires soient retournés à l'enseignant de votre enfant **au plus tard le 4 juin 2010.**

Je vous remercie de votre collaboration. En complétant ce questionnaire, vous participez activement à la recherche en éducation.

Mise en situation 1 :

Votre enfant doit apprendre les tables de multiplication. Vendredi, votre enfant revient de l'école avec les études pour la semaine suivante. Il est indiqué dans son agenda d'étudier la table de multiplication du 6. Vous l'accompagnez dans cette étude.

Combien de fois votre enfant va-t-il étudier la table du 6 durant la semaine?

- 0 1 à 3 4 à 5 6 et plus

À quel moment de la semaine va-t-il étudier ?

- matin retour de l'école soirée

De quelle façon vous y prenez-vous pour faire étudier la table de multiplication du 6 ? Décrivez votre façon de faire.

Utilisez-vous des méthodes différentes au courant de la semaine?

Utilisez-vous du matériel concret (jeu de cartes, boutons, etc.) pour faire apprendre à votre enfant les tables de multiplication? Si oui, lequel?

S'il vous arrive d'utiliser des jeux pour faire apprendre les tables de multiplication, pouvez-vous les nommer ou les décrire.

Comment votre enfant réagit-il aux tâches d'étude quotidienne?

Mise en situation 2 :

Votre enfant doit étudier une vingtaine de mots de vocabulaire durant la semaine. Quelles méthodes utilisez-vous pour que votre enfant retienne l'orthographe de ces mots? Décrivez-les.

Utilisez-vous du matériel concret (lettres magnétiques, mots-étiquettes, etc.) pour faire apprendre à votre enfant les mots de vocabulaire? Si oui, lequel?

S'il vous arrive d'utiliser des jeux pour faire apprendre les mots de vocabulaire, pouvez-vous les nommer ou les décrire.

Combien de temps par semaine est accordé à l'apprentissage de l'orthographe des mots ?

Comment qualifiez-vous le niveau de motivation de votre enfant face aux leçons d'apprentissage de l'orthographe?

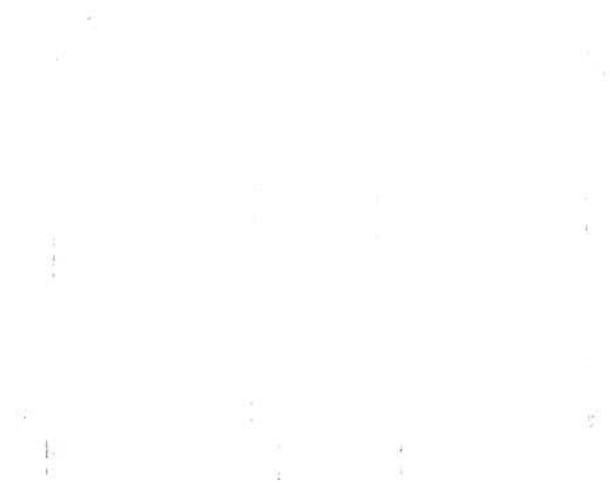
- aucune motivation faiblement motivé assez motivé fortement motivé

Qu'est-ce qui motive votre enfant à faire ses leçons?

Vivez-vous des conflits liés aux leçons? Si oui, quelle en est la principale cause?

ANNEXE D
LE RÉPERTOIRE DE PRATIQUES

CHAPTER 10 THE HISTORY OF THE UNITED STATES



*Répertoire de pratiques
pour l'apprentissage
des leçons scolaires*

Multiplication et mots d'orthographe



Juin 2012

Magalie St-Jacques

Répertoire de pratiques

pour l'apprentissage

des langues secondes

Méthodologie et mise à l'échelle

© Magalie St-Jacques

Sous la direction de Godelieve Debeurme

Université de Sherbrooke, 2012

Jan 2012

Magalie St-Jacques



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---------------------------------------|----|
| Répertoire de pratiques | 5 |
| Tables de multiplication..... | 9 |
| Cartons-éclair/flashcards | 11 |
| Jeux de société..... | 15 |
| Jeux de dés..... | 24 |
| Cahiers effaçables..... | 25 |
| En ligne sur le web | 30 |
| Technologies de l'information..... | 37 |
| Livres | 38 |
| Jeux à imprimer | 41 |
| En chanson..... | 44 |
| Activités kinesthésiques | 46 |
| Méthodes d'étude traditionnelles..... | 49 |
| Visualisation | 51 |
| Mots d'orthographe | 55 |
| Jeux de société..... | 57 |
| En ligne sur le web | 63 |
| Technologies de l'information..... | 66 |
| Livres | 68 |
| Jeux à imprimer | 70 |
| Activités kinesthésiques | 72 |
| Méthodes d'étude traditionnelles..... | 73 |
| Analyse et réflexion..... | 75 |

| | |
|---|----|
| Activités ludiques..... | 78 |
| Classification des méthodes d'étude | 81 |
| Classification des méthodes (multiplication) selon les styles d'apprentissage | 82 |
| Classification des méthodes (mots d'orthographe) selon les styles d'apprentissage . | 84 |
| Classification des méthodes (multiplication) selon les stratégies cognitives | 86 |
| Classification des méthodes (mots d'orthographe) selon les stratégies cognitives | 88 |
| Bibliographie | 91 |
| Annexe A – Deux tests sur le style d'apprentissage | 93 |
| Annexe A 1 – Le questionnaire sur les styles d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher | 94 |
| Annexe A 2 – Questionnaire : Mon style d'apprentissage | 96 |

LE RÉPERTOIRE DE PRATIQUES

Ce répertoire de pratiques vise d'abord à outiller et à soutenir les parents lors de l'étude quotidienne des leçons à la maison. Par le fait même, il se veut aussi un guide pratique pour les enseignantes et les enseignants. Il présente des moyens qui peuvent être utilisés à la maison pour étudier les tables de multiplication et les mots d'orthographe avec des élèves du primaire. Son contenu est le résultat d'une cueillette de données auprès d'une soixantaine de parents ayant des enfants en 3^e année. À la suite de l'analyse des questionnaires visant à identifier les moyens utilisés à la maison pour l'apprentissage des tables de multiplication et des mots d'orthographe, enrichie d'une recherche documentaire, nous croyons être en mesure de faire des recommandations que nous souhaitons présenter sous forme de répertoire de pratiques.

Ce répertoire, qui se retrouve en annexe D, a été créé sous la forme d'un livret qui est divisé en deux grandes sections, l'une présentant les tables de multiplication et l'autre les mots d'orthographe. Une bande verticale, à droite de la page sur laquelle est inscrite la section, permet un repérage rapide. De plus, un en-tête précise la catégorie d'activités. Sous les titres se retrouvent tous les moyens recueillis au cours de la recherche. Une énumération des différents moyens a été présentée, des explications précises sont offertes, des images supportent le texte pour faciliter la compréhension des instructions et des références ont été indiquées pour faciliter l'achat éventuel du matériel proposé. Des tableaux situés à la fin du répertoire permettent d'associer chaque activité ou jeu au style d'apprentissage de l'apprenant qui est davantage mobilisé par ce matériel. D'autres tableaux spécifient les stratégies d'apprentissage visées. En effet, nous sommes d'avis que pour bien choisir le moyen ou le matériel d'étude, il faut mieux connaître le style d'apprentissage dominant de votre enfant ainsi que les stratégies qu'il préconise. Enfin, une table des matières permet aux utilisateurs de se repérer facilement pour trouver les différentes activités et jeux proposés dans le document.

Autant pour l'enfant que pour les parents, ce répertoire se veut un outil pratique pour faciliter la période d'étude à la maison. Il pourra être consulté pour varier les façons d'étudier. Les jeux proposés visent à augmenter la motivation des enfants durant la période d'étude. En plus, le climat familial pourrait s'en retrouver plus convivial et détendu. En exploitant le répertoire, l'enfant pourra essayer plusieurs méthodes d'étude pour arriver à trouver celle qui lui convient le mieux considérant son style d'apprentissage. En découvrant ou en respectant son style d'apprentissage, de meilleurs résultats d'acquisition peuvent être attendus.

Les parents ont en mains de nombreux moyens variés qui se veulent amusants pour présenter les tables de multiplication et les mots d'orthographe à leur enfant. Nous osons présager que la tâche d'étude s'allégera puisque cette période pourra se transformer en activité plaisante et moins routinière. De plus, les parents apprendront à connaître le style d'apprentissage de leur enfant et découvriront à l'usage les activités d'étude qui conviennent le mieux à leur enfant. Ainsi, nous espérons que les parents pourront adapter les méthodes d'étude utilisées à la maison au style d'apprentissage de leur enfant. Dans notre cas, des explications sur le style d'apprentissage leur seront fournies, lors de séances de rencontre à l'école. D'ailleurs, les deux questionnaires retenus à cet effet font partie du répertoire, en annexe.

Pour les enseignants, ce répertoire pourra servir à montrer à leurs élèves qu'étudier n'est pas sorcier, qu'il est possible de s'amuser tout en apprenant. En début d'année scolaire, lors de la rencontre d'informations, quelques exemplaires pourront être mis à la disposition des parents qui souhaitent s'enrichir d'idées pour soutenir la période des leçons à la maison. En se procurant ce répertoire, ils peuvent y trouver un éventail de nouveaux moyens à expérimenter avec leurs enfants.

Pour terminer, nous tenons à remercier tous les parents qui ont bien voulu nous partager les moyens qu'ils utilisent avec leur enfant pour faciliter la période des leçons à la maison. Nous espérons que ce répertoire sera source d'inspiration pour les utilisateurs et les utilisatrices. Quoi de mieux que de commencer l'année avec plusieurs nouvelles idées amusantes pour apprendre.

Magalie St-Jacques, enseignante à la CSSMI

S'adresse à : des élèves du 2^e cycle

Notions travaillées : table de multiplication et mots d'orthographe

Développe : la motivation et le plaisir lors des leçons

En lien avec : le style d'apprentissage et les stratégies cognitives

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity and reliability of financial data. This section also outlines the various methods and tools used to collect and analyze financial information, highlighting the need for consistency and transparency in the reporting process.

The following section details the specific procedures and protocols that must be followed to ensure compliance with all relevant regulations and standards.

In addition, the document provides a comprehensive overview of the internal controls and risk management strategies implemented to safeguard the organization's assets and ensure the accuracy of its financial statements. It also discusses the role of external auditors and the importance of regular audits in maintaining the highest standards of financial reporting.

TABLES DE MULTIPLICATION

Carton-éclair / Flashcards

Les *flashcards* ou *cartes-éclair* sont un moyen fréquemment utilisé pour apprendre les tables de multiplication. Le jeu est composé de cartes sur lesquelles les opérations sont inscrites. Le recto présente une opération et de l'autre côté, au verso, se trouve la réponse. À l'aide de ces cartes, l'enfant est en action, il manipule la pièce de carton, la regarde, y répond et la retourne pour s'autocorriger. L'activité peut aussi se faire avec le parent qui présente les cartons et vérifie la réponse tout en encourageant et en félicitant son enfant. C'est une technique d'étude complète puisque le jeune peut combiner différentes entrées sensorielles. Il touche la carte, il lit à haute voix la multiplication et il voit l'opération mathématique. En librairie, on retrouve plusieurs types de cartes mais il est également possible de les créer soi-même avec du carton rigide et des crayons feutres. L'enfant écrit les opérations, et au verso, il note la réponse. Il est intéressant d'utiliser des couleurs pour chacun des nombres à multiplier. Par exemple, tous les 5 sont bleus, tandis que les 3 sont jaunes. De cette façon, l'enfant visuel peut également associer les couleurs aux nombres. Nous présentons quelques cartes-éclair disponibles sur le marché.

Les maths en un clin d'œil

Éditeurs : Tormont

14,95\$

Ce coffret permet de pratiquer les additions, les soustractions, les multiplications et les divisions avec son enfant. Regroupant 200 cartes-éclair pour permettre d'effectuer 400 calculs, ce jeu rend l'apprentissage des opérations mathématiques plus amusant. Chaque paquet comprend: les réponses au verso, les pratiques des tables d'opérations mathématiques et des cartes d'instructions destinées aux parents.



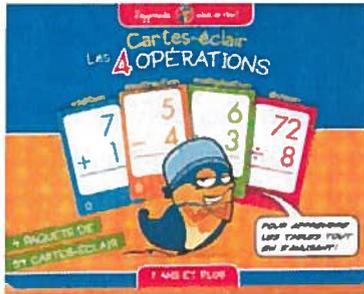
Carton-éclair / Flashcards

Cartes-éclair : Les 4 opérations

Éditeurs : Boomerang

19,95\$

La collection « *J'apprends mine de rien* » propose une petite valisette contenant des cartes-éclair des quatre opérations mathématiques (addition, soustraction, multiplication et division). Les 216 cartes-éclair permettent d'apprendre tout en s'amusant grâce à la manipulation de ces cartes colorées. L'usage de ce coffret est recommandé pour les enfants de 7 ans et plus.



Cartes-éclair d'opérations

Éditeurs : Brault et Bouthillier

16,95\$

Avec ces cartes-éclair auto-correctrices, il est plus facile de maîtriser les opérations mathématiques de base. Les opérations sont illustrées à l'horizontal et à la verticale, ce qui permet à l'enfant de se pratiquer avec différentes présentations de calcul. Un des côtés de la carte est en couleur pour favoriser un classement rapide. Chaque jeu inclut 170 cartes recto/verso pour l'entraînement. Les multiplications vont jusqu'à 12 x 12.



Carton-éclair / Flashcards

Cartatoto

Éditeurs : France cartes

9 €, disponible sur le web

Les 110 cartes de ce jeu représentent les tables de multiplication de 1 à 10. Chaque table se repère rapidement par une couleur qui lui est propre. Au recto figure l'opération et au verso le résultat. *Cartatoto multiplications* permet aux enfants selon les éditeurs de progresser rapidement en apprenant avec plaisir.

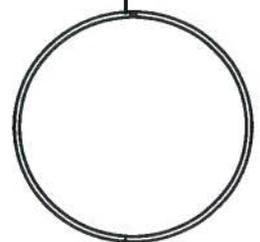
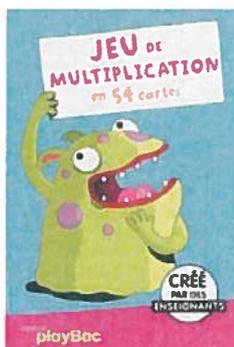


Jeu de multiplication en 54 cartes

Éditeurs : Hachette

14, 95\$

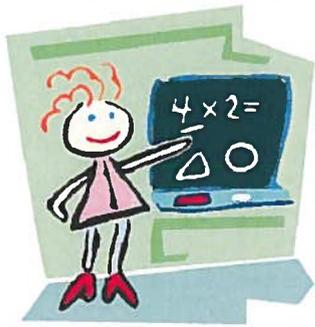
Ce jeu créé par des enseignants permet d'apprendre autrement les multiplications. La quatrième de couverture précise que « libérés du cadre sérieux de l'école, les enfants trouvent seuls des solutions et apprennent sans s'en rendre compte ! » Ce jeu a été conçu sur le principe de la bataille et peut se vivre selon deux niveaux de difficulté. Une partie se joue à deux joueurs et dure environ dix minutes.



Carton-éclair / Flashcards

Sur des cartons, l'enfant écrit avec des couleurs vives les opérations mathématiques pour ensuite les coller à différents endroits dans la maison. Les étiquettes peuvent être placées à des endroits inusités (porte du réfrigérateur, toilette, miroir de la salle de bain, armoire, etc.). Sans s'en rendre compte, l'enfant les lira et cherchera la réponse.

(F. Lorrain, 2008)



L'enfant se crée des cartons-étiquettes avec les opérations inscrites au recto et la réponse au verso. Il place tous les cartons de la table à étudier dans un bol ou un sac pour les mélanger. Il les pige un à un et répond à la question mathématique et ensuite vérifie sa réponse. Il est possible d'utiliser cette méthode plusieurs fois dans la semaine et de placer les opérations bien maîtrisées dans un sac identifié à cet effet et de placer ceux qui nécessitent encore de l'étude dans un sac « à réviser » pour continuer à les apprendre. De cette façon, l'enfant se concentre sur les opérations avec lesquelles il a le plus de difficulté.

Jeux de société

Quelques jeux de société sont spécialement conçus pour favoriser l'apprentissage des tables de multiplication. Ces jeux éducatifs sont un moyen amusant de se pratiquer tout en passant du bon temps en famille ou avec des amis.



Éditeurs : Anaton's éditions

39,99\$

Ce jeu de mémoire qui aide à mieux retenir les tables de multiplication contient 48 cartes correspondant aux différents résultats possibles de multiplication. Pour jouer, il faut commencer par placer les 110 jetons, qui ont soit un chiffre ou un pictogramme, face cachée sur la table. Chaque joueur à son tour tire une carte et doit trouver, comme au *Memory*, deux jetons qui, multipliés entre eux, donnent le résultat recherché. On remarque que chaque carte résultat est imprimée en deux couleurs. Par exemple, on découvre rapidement que le produit 21 vient du facteur 3 toujours illustré en rouge et du facteur 7, en jaune. Le jeu devient en plus un jeu de mémoire avec les couleurs. De plus, le message "subliminal" des couleurs permet d'intégrer les tables de multiplication sans douleur. Ce jeu est conçu pour 1 à 8 joueurs à partir de 6 ans.



Jeux de société

Le trésor du pirate Boom

Éditeurs : Jouets Boom

19,99\$

L'histoire du Capitaine Boom est un prétexte pour amuser les enfants tout en multipliant. Le Capitaine Boom, le chef des pirates, n'en pouvait plus de voir ses hommes se disputer à chaque fois qu'ils devaient se partager un trésor. Il a donc inventé une méthode amusante de partage inspirée des pirates utilisant des dés et des cartes! Depuis, les pirates ne se bagarrent plus et ils ont appris à compter.

Chaque jeu contient 65 cartes, 3 dés décagonaux (10 faces de 0 à 9), un sablier de 30 secondes, un trésor et un livret d'instructions.

Le Trésor du pirate Boom est une façon agréable de jouer avec les chiffres pour réviser les tables de multiplication. *Le trésor du Pirate Boom*, tout en étant un jeu éducatif, est un moment de plaisir à vivre en famille. Les cartes du jeu ont des dessins rigolos et des pièces semblables aux pierres semi-précieuses et autres bijoux d'un trésor.



Jeux de société

Loto de multiplication

Éditeurs : Goula

30 €

Le loto des multiplications est un jeu éducatif destiné à aider les enfants dans leur apprentissage des tables de multiplication de 1 à 9. Réalisé en bois, ce jeu permettra aux enfants de 8 ans et plus d'apprendre les tables avec plaisir via le jeu du loto. Plusieurs règles peuvent être imaginées : par exemple, on tire la planchette 24 et il faut que le ou les joueurs qui ont 4×6 ou 3×8 sur leur carte se manifestent pour récupérer la planchette. On peut également jouer seul et l'utiliser comme un casse-tête. Un système d'autocorrection par images permet aux enfants de vérifier seuls leur calcul.



PluX

Auteurs : Jean-Marc Radigois, dessins de Christophe Portella

10 €

Voici une façon ludique d'apprendre les mathématiques pour les enfants. Il faut retourner 6 cartes visibles sur la table. Par la suite, l'enfant lance les dés, leur multiplication est le nombre PluX (Si par exemple les dés annoncent 6 et 2, le nombre PluX pour cette partie sera le 12). Chaque joueur doit retrouver ce nombre PluX en ajoutant ou soustrayant des cartes visibles.



Jeux de société

Math'MAX

Éditeurs : Pattes d'Ourse

12 €

Ce jeu de 112 cartes permet à l'enfant de se divertir et d'aborder le monde coloré des mathématiques. Conçu pour favoriser l'aide aux devoirs, ce jeu pour toute la famille vous accompagne tout au long de la scolarité de vos enfants. Ce jeu fait appel à de nombreuses fonctions cognitives : mémoire visuelle, logique, comparaison, réflexe, rapidité, coordination, calcul mental, apprentissage et mémorisation des tables de multiplication. Inventé dans le cadre d'ateliers d'animation et d'aide aux devoirs, ce jeu a pour objectif de relâcher la pression de l'apprentissage et de retrouver le plaisir de jouer avec les chiffres et les couleurs. Les cartes du jeu Math'MAX présentent de multiples façons de jouer. Les règles des sept variantes sont disponibles sur le site Internet suivant :

http://www.mathmax.fr/MATHMAX_REGLES.pdf



Jeux de société

Multifado

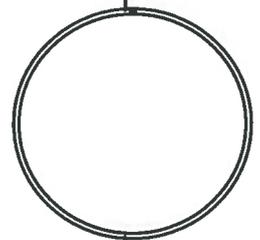
Éditeurs : Coolgame

Auteurs : Catherine Gauthier

35 €, disponible exclusivement sur Internet

Voici une méthode d'apprentissage et de révision des tables de Multiplication unique sur le marché. Cette méthode allie mémoire auditive, visuelle et action. L'enfant apprend de façon ludique tout en mémorisant ses tables en un temps record. Si la règle du jeu est bien respectée, cette méthode permet une mémorisation en moins de 15 minutes. Une fois les tables apprises, le Multifado reste un jeu de société à utiliser à la maison avec papa, maman et tous les amis. De plus, les enfants peuvent développer leur autonomie car il est possible de jouer seul. Ce jeu a également été testé auprès d'élèves ayant de grandes difficultés d'apprentissage.

<http://www.coolgame.fr/files/PresentationMultifado.pdf>



Jeux de société

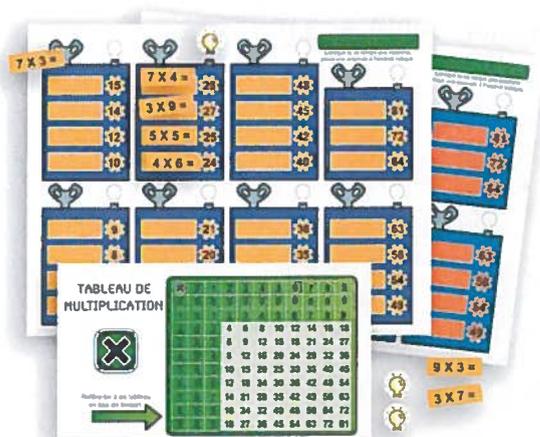
Les machines à multiplier

Auteur : Nancy Gagné

Éditeurs : Passe-Temps

24,95\$

Ce jeu éducatif conçu pour le 2^e et 3^e cycle du primaire par une orthopédagogue permet de développer l'habileté du calcul mental et facilite l'apprentissage des tables de multiplication tout en s'amusant. Pour jouer, les participants pigent une carte-multiplication et font le calcul mental du produit. Ils doivent positionner leur carte pour associer leur opération à la réponse obtenue. Pour gagner, les enfants doivent remplir une ou plusieurs machines à multiplier. Les machines sont conçues pour jouer en équipe de 2 à 4 personnes.



Jeux de société

Multiplix

Auteur : Bernard Turpin

29 €, disponible seulement sur Internet

Ce jeu favorise l'apprentissage des tables de multiplication sous forme ludique et tente d'éliminer le caractère rebutant de cette tâche obligatoire.

Un damier numéroté, supporte douze jetons, placés au hasard. Il s'agit de les capturer à l'aide d'un dé et de cartes numérotées de 1 à 10, qu'il faut multiplier.

Le MultipliX peut se jouer de 2 à 4 joueurs. Chaque partie dure environ quinze minutes et permet de réviser entre vingt et trente multiplications.

Conçu pour la maison aussi bien que pour la classe, le MultipliX est un jeu complet, faisant intervenir non seulement la mémoire, mais aussi le hasard et le sens tactique.



<http://www.multiplix.net/>



Jeux de société

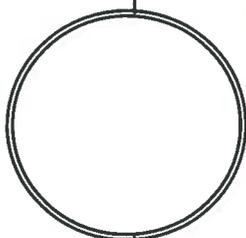
Jeu de mémoire

Avec l'aide d'un parent, l'enfant peut créer un jeu de mémoire mathématique. Sur des cartons, il inscrit les opérations à apprendre. Sur d'autres cartons, il inscrit les réponses à ces opérations. Pour jouer et apprendre, les cartons sont placés face contre table en deux paquets bien distincts. Le premier joueur retourne deux cartes, une dans chaque groupe. Si les deux cartes pigées (opération et réponse) correspondent à une bonne opération de multiplication, l'enfant garde les cartes. Sinon, il les remet à l'endroit pigé. Le gagnant est celui qui a obtenu le plus de cartes.

(M-C Béliveau, 2004)

La bataille

Pour ce jeu de cartes, il faut être deux joueurs. On utilise seulement les cartes de 1 à 10. On peut également ajouter une figure comme celle du roi pour le chiffre 0. Chaque joueur a un paquet de cartes à jouer et chacun doit en retourner une en même temps le plus vite possible. Les deux joueurs doivent faire l'opération mathématique en utilisant les nombres qu'ils voient sur les cartes. Le premier qui effectue la multiplication et donne la bonne réponse, remporte les deux cartes. Le gagnant est celui qui, lorsque la partie est terminée, a le plus de cartes.



Jeux de société

Les carreaux de la cuisine

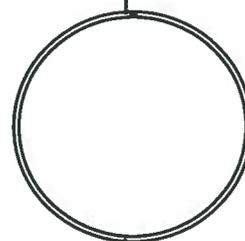
Lors de la préparation du souper, votre enfant se positionne sur un carreau de céramique complètement au bout de la cuisine ou du salon. Demandez-lui les tables d'addition, de soustraction, de multiplication ou de division. Votre enfant pourra avancer d'une case à chaque bonne réponse. Le but du jeu est de vous rejoindre.

(Lamarche, 2009)

Coin coin des multiplications

Avec les explications et les illustrations fournies sur ce site, l'enfant est capable de se créer un « coin-coin » pour pratiquer les multiplications. Il devient amusant de répondre aux questions mathématiques, tout en ayant les réponses cachées sur les faces intérieures du coin-coin; ce qui permet l'auto-correction.

<http://www.teteamodeler.com/boiteaoutils/decouvrirlemonde/fiche34.asp#a>



Jeux de dés

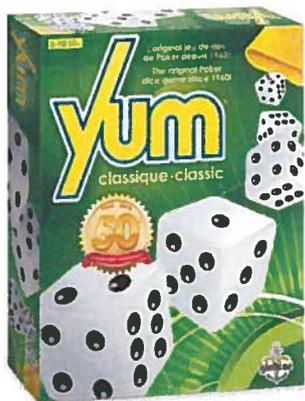
En jouant avec des dés, l'enfant se représente mentalement les nombres à multiplier et se fait des images mentales. Les dés sont aussi associés au jeu et permettent à l'enfant d'avoir une tâche active. Il doit brasser les dés, les lancer et les multiplier.

Yum

Éditeurs : Gladius

14,99 \$

L'enfant utilise les dés compris dans le jeu pour pratiquer des multiplications. Puisque les dés sont chiffrés jusqu'à 6, il peut seulement pratiquer les tables de 1 à 6. Par contre, en utilisant quatre dés, l'enfant peut pratiquer les multiplications jusqu'à 12. Les dés sont lancés deux à la fois. L'enfant additionne les deux premiers dés lancés et le multiplie à la somme des deux autres dés.



Cahiers effaçables

À l'aide d'un crayon feutre non permanent, l'enfant inscrit des opérations sur un cahier ou une tablette effaçable et se corrige au besoin.

Tablette de dessin portable

Éditeurs : Little Tikes

19,99\$

L'enfant peut écrire des multiplications sur sa tablette à dessin magnétique, inscrire la réponse et en un geste tout effacer. L'écriture ludique sur la tablette magnétique transforme l'apprentissage des séries de multiplications en un jeu éducatif. Les parents peuvent l'utiliser pour simuler un test de multiplication (écrire une série de multiplications) et le remettre à l'enfant qui doit compléter la série le plus rapidement possible.

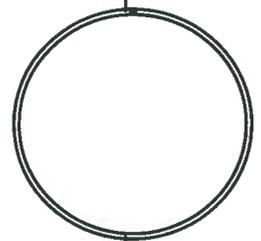


Les mémos effaçables du Petit Nicolas

Éditeurs : Hatier

5 €

Cette fiche de multiplication est offerte sous la forme d'une affiche plastifiée. Les multiplications sont présentées de 1 à 10. L'enfant peut à l'aide d'un crayon effaçable, écrire, surligner ou encadrer les difficultés. Ce moyen d'apprentissage très visuel favorise la mémorisation.

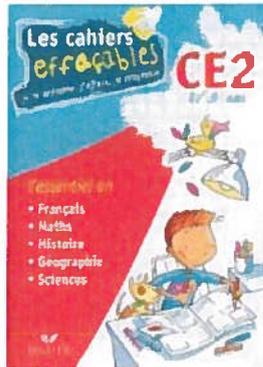


Cahiers effaçables

Les cahiers effaçables de Albert Cohen

Éditeurs : Hatier

9,50\$



Ce cahier d'activités permet de s'entraîner et de consolider ses apprentissages en mathématiques et autres matières. Les pages effaçables permettent aux enfants de refaire plusieurs fois la même page et d'améliorer leur temps d'exécution. Un corrigé détachable se retrouve au centre des pages pour l'autocorrection ou pour faciliter le travail de correction fait par le parent ou le correcteur.

Mes tables de multiplication

Éditeurs : Gladius

5,00 \$

Cet éditeur québécois propose un napperon d'apprentissage plastifié intitulé *Les multiplications* sur lequel se retrouvent toutes les séries de tables de multiplication.



Cahiers effaçables

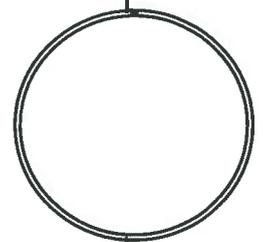
Les mémos de ma Rosita

Éditeurs : Catherine Hessenbruch et Valérie Boucraut

Entre 6 et 15 €

Les auteurs proposent du matériel pédagogique pour faciliter l'apprentissage des concepts fondamentaux. Tout a été étudié : le choix des caractères et des couleurs utilisées favorisent selon les conceptrices la mémorisation visuelle. D'un côté, on retrouve les tables de multiplication de 0 à 9. De l'autre côté de la feuille plastifiée, l'espace est réservé pour se pratiquer ou pour laisser libre court à son imagination. L'usage du crayon effaçable rend l'activité agréable. Offert en version fille ou garçon sur le site Internet suivant.

http://marosita.fr/bibliotheque/docs/Dossier_de_Presse_Ma_Rosita.pdf



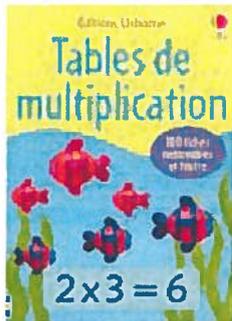
Cahiers effaçables

Tables de multiplication

Éditeurs : Usborne

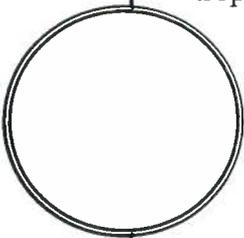
16,95 \$

Cent fiches pour apprendre les tables de multiplication sont regroupées dans un livret. D'un côté, l'on retrouve une opération mathématique avec sa réponse (ex. $1 \times 6 = 6$) et de l'autre, la table sans la réponse (ex. $1 \times 6 =$). L'enfant doit donner la réponse et ensuite vérifier sur la page précédente si elle est juste et s'il la sait. Il y a plusieurs façons de s'entraîner en mélangeant les fiches. Il est possible de pratiquer une seule table à la fois ou toutes les tables jusqu'à 10. Les fiches sont codées par couleur; ainsi, toutes celles de la table de 2 sont de la même couleur. L'enfant peut s'entraîner à dire la table de multiplication à voix haute, jusqu'à ce qu'il soit sûr de la savoir. Puis il retourne les fiches et écrit les réponses à l'aide du feutre fourni. Pour accroître la difficulté, il peut mélanger les fiches puis les retourner une par une et essayer d'écrire la réponse.



Craies et tableau

L'enfant peut étudier les tables de multiplication en utilisant un tableau noir et des craies pour faire comme à l'école. Généralement debout devant le tableau, les enfants plus kinesthésiques qui ont de la difficulté à rester assis trop longtemps à une table de travail sont favorisés.



Cahiers effaçables

Tic tac toe des multiplications

Le parent prépare une fiche de Tic tac toe de multiplication. Dans les neuf cases de la grille de jeu sont inscrites des multiplications. Le premier joueur choisit une case et trouve le produit. Il peut alors y placer son jeton ou un X. Le second joueur choisit une autre case et tente de bloquer le joueur précédent en plaçant son jeton ou un O. Voici des sites Internet qui proposent quelques fiches de Tic tac toe mathématique.

<http://www.teach-nology.com/worksheets/math/tictac/mul/1dig/3/>

<http://www.education.com/activity/article/tic-tac-multiplication/>



Écriture sur miroir

Avec des crayons spécialement conçus pour l'écriture sur les fenêtres ou les miroirs, l'enfant peut écrire les multiplications difficiles à retenir. À chaque soir, lorsqu'il se brossera les dents ou lorsqu'il passera devant le miroir de sa chambre, il regardera l'équation et la mémorisera.



En ligne sur le Web

Plusieurs sites internet proposent des opérations mathématiques en ligne. L'enfant se trouve face à l'ordinateur qui lui propose des interfaces colorées, interactives et divertissantes, ce qui lui permet d'apprendre et de consolider ses apprentissages tout en s'amusant. De plus, les sites éducatifs proposent souvent des limites de temps ou des points supplémentaires lorsque les opérations sont rapidement exécutées. L'enfant développe ainsi sa rapidité en calcul mental.

Pomme marina

www.pommemarina.com

Ce site Internet est créé par *Scolartek*, éditeur spécialisé dans les documents pour enfants d'âge préscolaire et scolaire. Il est facile d'utilisation. Il suffit de sélectionner le niveau scolaire voulu et les jeux pour les enfants de cet âge apparaissent. Stimulantes, colorées et vives, les interfaces donnent le goût aux enfants de participer et de trouver les réponses aux questions mathématiques.

Les multiplications du maître



Opération-poisson



En ligne sur le Web

Automaths

www.automaths.com

Sous l'onglet calcul mental se retrouvent des tests de multiplication. Vingt multiplications sont placées en colonnes. Il suffit d'inscrire sa réponse dans la case suivant la multiplication et lorsque la série est complétée, appuyer sur « Corriger ». Les bonnes réponses apparaissent lorsqu'il y a des erreurs.



Moins coloré, il est toutefois bien conçu pour l'apprentissage des multiplications. Il stimulera quand même l'enfant puisque l'ordinateur est utilisé. Un chronomètre est activé lors du premier clic et s'arrête lorsque la série est complétée. L'enfant pourra retenir les temps chronométrés enregistrés et tenter de les améliorer. Sept niveaux de difficulté sont offerts.

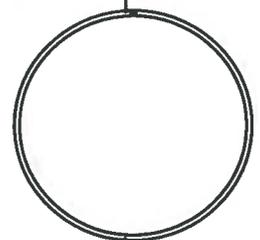
Multiplications pour enfants

www.multiplications.pour-enfants.fr

Plusieurs jeux sont présentés pour apprendre les multiplications de 2 à 10. Des liens vers des jeux en ligne et des fiches à imprimer sont disponibles tels que des coloriages de tables de multiplication et des tests.

De petites séries de cinq multiplications avec correcteur sont proposées selon les différentes tables de multiplication (2 à 10).

Disponible sur ce site, la chasse aux multiplications est un des jeux favoris. Une multiplication est écrite et l'enfant doit choisir sa réponse parmi les quatre cibles offertes. Le but est de toucher le maximum de cibles correctes en deux minutes.



En ligne sur le Web

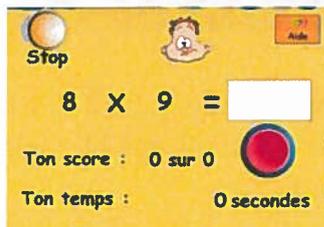
Toujours offert sur le site www.multiplications.pour-enfants.fr, MathFlashcards propose des flash-card, un jeu informatisé de cartes-éclair mathématiques. L'enfant clique sur la carte pour voir l'opération et clique à nouveau pour faire tourner la carte et voir apparaître la réponse. Il peut alors se pratiquer et faire seul son auto-correction.



Connais-tu tes tables ?

<http://dep23.pagesperso-orange.fr/flash/tables.html>

Programme informatisé qui demande verbalement une série de vingt multiplications. À l'aide du clavier, l'enfant doit écrire la réponse à la question et appuyer sur « Entrée » pour répondre à la prochaine opération. Le résultat sur les vingt opérations est inscrit ainsi que le temps pour résoudre les multiplications. Ce site est favorable et rend l'apprentissage efficace à la fois pour l'élève visuel et auditif.



Les tables de multiplication

<http://users.skynet.be/cabri/math1b/Tables/tabindex.htm>

Ce site propose des petits tests regroupés selon les tables de multiplication (2 à 12). Trois séries de 30 opérations sont aussi disponibles mais cette fois avec une difficulté supplémentaire, soit une présentation aléatoire de toutes les tables pour tester ses compétences en multiplication. De plus, pour complexifier la tâche, deux séries de tests sont présentées avec des nombres manquants.

En ligne sur le Web

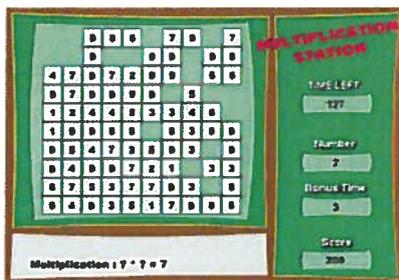
Grandir en jeux

www.grandirenjeux.com

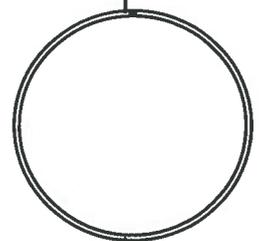
Ce site internet a été créé par un psychologue, père de deux enfants, qui voulait aider ses enfants à retrouver le plaisir d'apprendre. Plusieurs jeux sont disponibles gratuitement pour favoriser l'apprentissage de différentes matières académiques dont les tables de multiplication.

Voici les jeux disponibles. Le site fait le lien vers les autres sites pour y jouer.

Multiplication station : (consignes en anglais) L'enfant doit cliquer sur les carrés pour créer les multiplications demandées. Il doit trouver deux facteurs qui multipliés ensemble donnent la réponse demandée. Le but est de trouver le plus de multiplication en 200 secondes.



The arithmattack : (consignes en anglais) L'enfant doit répondre au plus grand nombre de multiplications en 60 secondes. Il est possible de choisir le nombre le plus élevé et le moins élevé qui seront choisis pour créer les multiplications. C'est une facette intéressante pour se concentrer sur la table à l'étude de la semaine. Un chronomètre fait le compte à rebours et le nombre de réponses correctes est aussi cumulé.

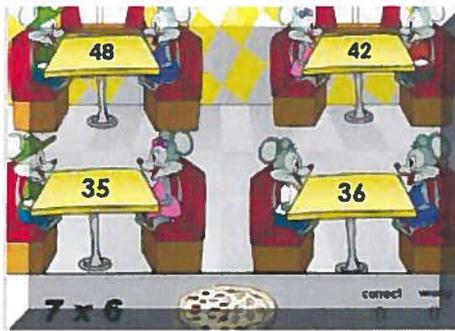


En ligne sur le Web

Multiplication Games

<http://www.onlinemathlearning.com/multiplication-games.html>

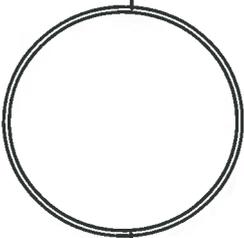
Ce site regroupe une vingtaine de jeux mathématiques qui permettent de pratiquer les tables de multiplication. Chaque jeu est divertissant et amusant. L'enfant joue avec les nombres à multiplier. Par exemple, dans le jeu *Pizza pizzazz*, à l'aide de la souris, l'enfant doit aller porter une pizza (opération mathématique) sur la bonne table du restaurant (résultat de la multiplication). Les garçons tout comme les filles s'amuseront avec ces nombreux jeux. De plus, des tests mathématiques sont disponibles pour chaque table mathématique (2 à 10).



Les tables de multiplication

<http://www.csaffluents.qc.ca/wlamen/tables-X.html>

Ce site permet à l'enfant d'étudier seul ses multiplications. Il doit choisir la table désirée entre 2 et 9 et le nombre de secondes pour y répondre. Des questions apparaîtront et l'enfant doit y répondre avant que le temps fixé ne soit écoulé. À ce moment, la réponse apparaît et une multiplication différente est présentée. Simple d'utilisation et sans perte de temps, l'enfant n'a pas d'animation ou de couleur pour se laisser déconcentrer.



En ligne sur le Web

Le top web

http://www.letopweb.org/table_choix/index.php

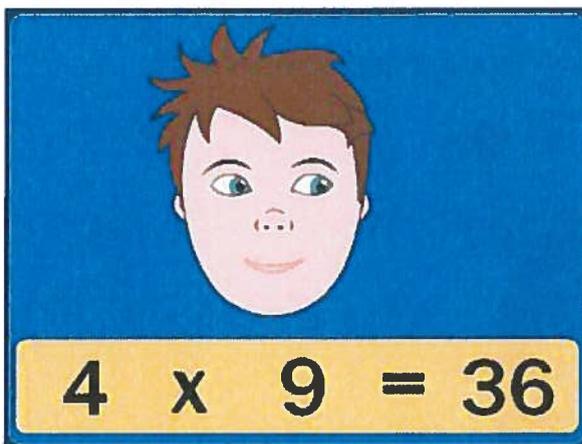
Ce site présente différents jeux dont quatre particulièrement intéressants pour l'apprentissage des tables de multiplication. « *Table de multiplication avec choix des réponses* », « *QCM sur les tables de multiplication* », « *SpaceMath* » et « *les cartes de multiplication* » sont les jeux proposés.



Multiplication

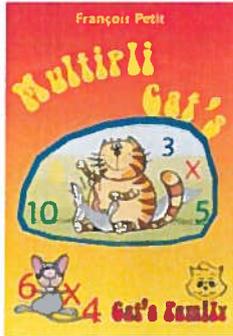
Quatre jeux sont présentés sur ce site Internet pour faciliter l'apprentissage des tables de multiplication. Avec Juju, l'enfant s'amuse tout en apprenant les opérations mathématiques. L'ami Juju aide à l'apprentissage en posant les questions ou en répétant les tables avec l'enfant. Il présente également des équations trouées pour trouver le vrai champion des multiplications. De plus, pour marquer le plus de points possible, il faut faire vite, trouver rapidement la réponse à l'équation. Ce site stimule les enfants visuels et surtout les enfants auditifs. Dans ce jeu, la compétitivité devient une source de motivation.

www.multiplication.free.fr



En ligne sur le Web

www.catsfamily.net

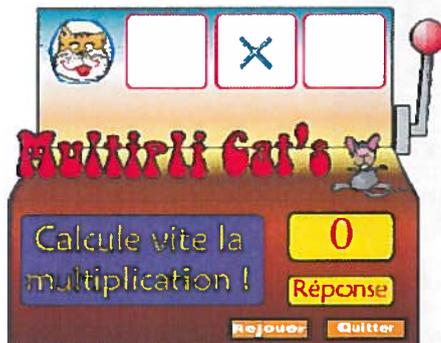


Voici un site intéressant pour ses jeux en ligne. Une section est réservée aux multiplications.

Un jeu de memory qui se joue à l'ordinateur est bien créé. L'enfant doit trouver les deux cartes qui, retournées, font la paire. Une progression est possible puisqu'il y a cinq niveaux de jeu.

Multipliquizz propose dix questions mathématiques. Il faut retrouver les réponses parmi les nombres affichés à l'écran. Le résultat est affiché en pourcentage et la correction est ensuite offerte pour s'améliorer. La correction est visuelle. La réponse erronée est tracée d'un x rouge et la bonne réponse est affichée.

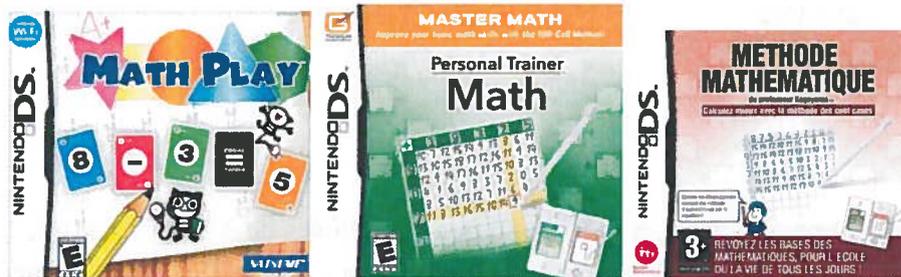
Les bandits manchots est un jeu de hasard qui fait apprendre les multiplications aux enfants. En cliquant sur le levier, une multiplication apparaît. Il faut dire oralement la réponse en trois secondes avant que la réponse ne s'affiche à l'écran. Il ne faut pas oublier de cliquer chaque fois sur « rejouer » avant d'activer la manette afin d'obtenir le bon résultat.



Technologies de l'information

DS- méthode mathématique

Sur les consoles de jeux portables comme le Nintendo Ds, il est possible de se procurer des jeux éducatifs portant sur les multiplications. Pour une vingtaine de dollars, ces jeux font pratiquer l'enfant à résoudre des opérations mathématiques dans un contexte plaisant. L'enfant est motivé à jouer puisqu'il utilise sa console portable de jeux. *Math play*, *Personal trainer math* et *la méthode mathématique su professeur Kageyama* sont disponibles pour le Nintendo Ds.



I phone

Sur le Iphone, plusieurs applications sont disponibles gratuitement ou à faible coût. Ces applications sont des petits jeux qui sont colorés, stimulants et amusants. Ils permettent à l'enfant de se pratiquer peu importe l'endroit où il se trouve (au restaurant, en voiture, dans une salle d'attente, etc.). Les multiplications sont présentées sous forme de jeux et nécessitent l'utilisation d'un outil intéressant pour les enfants, le téléphone intelligent. Voici quelques noms d'applications, mais il en existe des centaines qui sont disponibles sur le marché : *Multiplication training*, *Times table*, *Ace multiply matrix*, *multiplication genius*, etc.



Livres

Plusieurs titres existent en librairie pour faciliter l'apprentissage des tables de multiplication. Certains ressemblent plus à des cahiers d'exercices avec des séries de multiplication à opérer tandis que d'autres sont spécialisés dans des trucs et astuces pour retenir les multiplications.

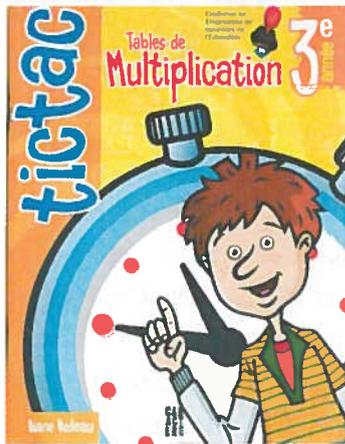
Tictac tables de multiplication

Éditeurs : Caractère

Auteur : Diane Boileau

6,95\$

Ce livre de 64 pages spécialement conçu pour des élèves de 3^e année par une enseignante d'expérience est composé de nombreuses fiches d'exercices pour pratiquer le calcul mental.



Livres

Je m'exerce avec les tables de multiplication

Éditeurs : Boomerang

Auteurs : Manon Bergeron et Danielle Lalande

4,95\$

J'apprends mine de rien est une collection qui propose des albums éducatifs regroupant des activités d'apprentissage amusantes. Des autocollants accompagnent le livre pour encourager les efforts. De plus, on y retrouve un certificat pour féliciter l'enfant qui fait un bon travail.



Les tables de multiplication enfin les retenir

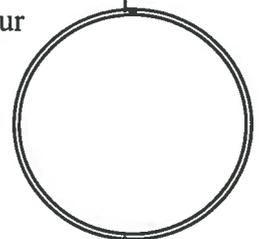
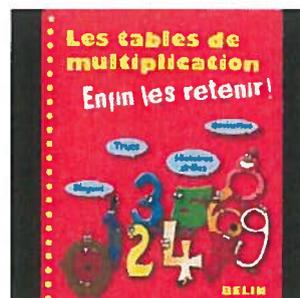
Éditeurs : Belin

Auteurs : Éric Buisson et Guillaume Leclere

L'auteur, père de deux enfants, a développé sa méthode d'étude des tables de multiplication à partir de ce que les enfants aiment : les blagues et les trucs. Il est si facile pour les enfants de les retenir et ensuite de les raconter à d'autres. Ils s'amusent tout en s'appuyant sur leur mémoire visuelle et gestuelle. Toutes les multiplications sont présentées sous la forme d'une blague, d'une histoire ou d'un truc. Une BD avec des personnages amusants les illustre et une image récapitulative est présentée sur la page de droite du livre pour favoriser la mémorisation.

<http://tablemultiplication.com>

5,90 €

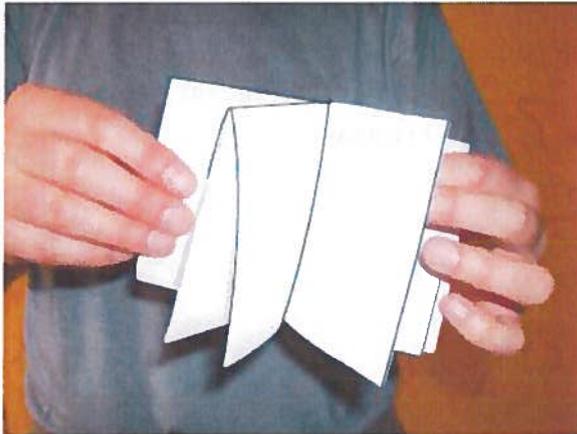


Livres

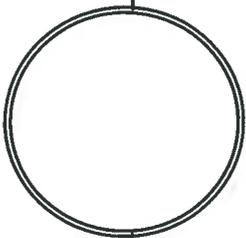
Petit livre de multiplication

Ce site Internet présente la technique pour fabriquer un petit livre de huit pages. Ce livre servira à y inscrire les tables de multiplication qui doivent être apprises.

<http://www.pour-enfants.fr/video/mini-livre.htm>



Pour fabriquer des petits livres de 8 pages sans utiliser de colle (mais avec des ciseaux), il faut simplement des feuilles de papier. Sur le site internet, les étapes sont expliquées une à une avec photos à l'appui. Ce petit livre pourra servir de carnet secret pour noter les tables de multiplication. Tous les formats de papier conviennent pour réussir le pliage et il est même possible d'utiliser du papier de couleur.



Jeux à imprimer

Domino

En s'inspirant du jeu de dominos, il est possible de pratiquer les tables de multiplication. Sur le recto des petits morceaux de cartons qui sont divisés en deux sections par un trait, apparaissent des équations et de l'autre côté des résultats. L'enfant doit les assembler pour former un serpent en suivant les opérations mathématiques. Voici deux sites qui offrent des dominos à imprimer.

<http://www.enseignons.be/fondamental/preparations/8282-loto-tables>

http://data0.eklablog.com/charivari/mod_article3427665_1.pdf

Coloriage magique

Les coloriages magiques sont une façon d'apprendre et de consolider ses apprentissages, tout en s'amusant. L'enfant observe la multiplication d'une section, la résout mentalement et y associe une couleur en se référant à la légende au bas du dessin.

Sur Internet, il y a plusieurs sites qui en proposent; en voici quelques uns :

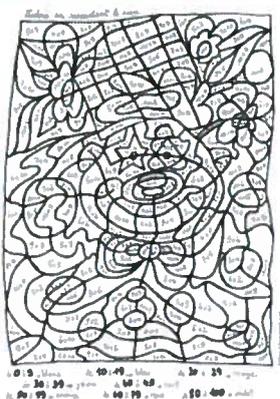
<http://jeuxdecole.wifeo.com/coloriages-magiques.php>

<http://www.coloriagesmagiques.com/multiplication.html>

http://cp.lakanal.free.fr/ressources/math_coloriages.htm

<http://laclassedefine.eklablog.com/site-de-coloriages-magiques-a1776834>

<http://www.coloriage-code-magique.com/2011/02/coloriage-code-multiplication.html>



Jeux à imprimer

Le jeu des familles se joue de 2 à 6 joueurs. Chaque joueur a sept cartes en main et demande aux autres joueurs les cartes nécessaires pour former des familles complètes, soit tous les multiples d'un nombre. En apprenant les multiples, l'enfant apprend par la même occasion les multiplications. Sur ce site, les consignes, les cartes et la boîte pour ranger les cartes après utilisation sont en version imprimable.

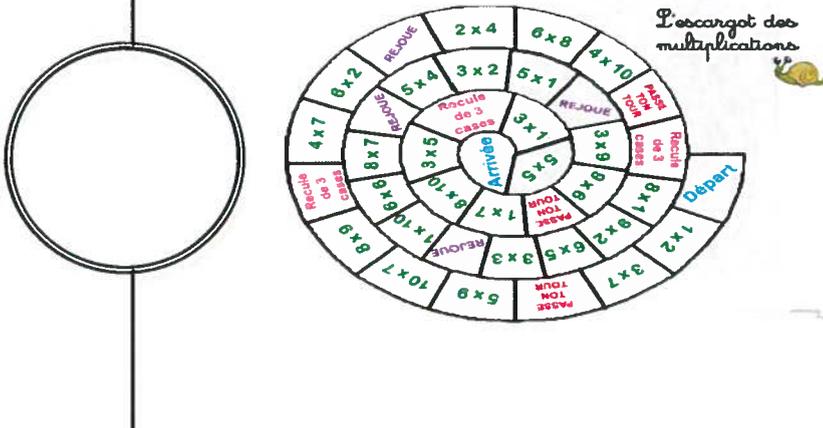
http://cp.lakanal.free.fr/ressources/math/jeux/familles_multiples_lak.pdf



Le jeu de l'oie s'inspire du jeu de serpent et échelle. À tour de rôle, les joueurs avancent leur pion selon le nombre sur le dé lancé. Arrivés sur la case, ils doivent répondre à une question mathématique. Plusieurs cartes sont à imprimer : les tables de multiplication, les questions et les cartes de révision. Voici deux sites qui proposent des versions imprimables du jeu de l'oie des multiplications.

<http://ecole.guesde.chez-alice.fr/CE1%20CE2/JEUX/jeu.htm>

<http://lutinbazar.eclablog.com/des-outils-pour-l-apprentissage-des-tables-de-multiplication-en-ce2-a-160805>



Jeux à imprimer

Bingo multiplication

Ces deux sites proposent des cartes de bingo mathématique à imprimer. Pour jouer, il faut commencer par couper les cartons d'équations. Ensuite, l'enfant choisit sa feuille de bingo et doit posséder des jetons pour cacher les nombres de son jeu. Le parent nomme les équations à résoudre et l'enfant fait l'opération mentalement. Lorsqu'il a trouvé sa réponse, il cherche sur sa feuille de bingo pour vérifier si elle est inscrite dans son jeu. Si oui, il y dépose un jeton, si non, le parent demande une nouvelle équation.

<http://www.superteacherworksheets.com/multiplication/multiplication-bingo.pdf>

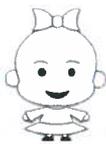
<http://www2.scholastic.com/browse/article.jsp?id=1712>

Multiplications pour enfants.fr

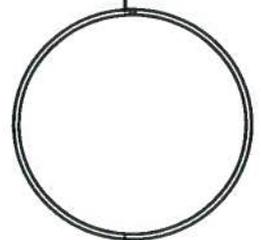
Ce site propose d'imprimer et de colorier les tables de multiplication de 1 à 10. Les lettres gonflées permettent de les colorier de façon significative. Une touche de rouge pour les opérations difficiles à retenir peut faciliter la rétention. Les feuilles peuvent être affichées afin que l'enfant les voit le plus souvent possible. Une bonne manière d'apprendre tout en s'amusant à colorier.

La table de multiplication par 2

$$\begin{array}{l}
 2 \times 0 = 0 \\
 2 \times 1 = 2 \\
 2 \times 2 = 4 \\
 2 \times 3 = 6 \\
 2 \times 4 = 8 \\
 2 \times 5 = 10 \\
 2 \times 6 = 12 \\
 2 \times 7 = 14 \\
 2 \times 8 = 16 \\
 2 \times 9 = 18 \\
 2 \times 10 = 20
 \end{array}$$



© Claude Marc 2008 www.pour-enfants.fr



En chanson

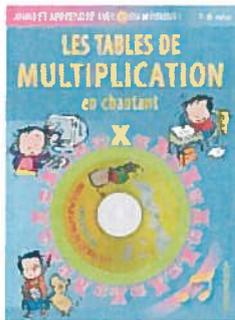
Pour les enfants qui sont auditifs ou passionnés par la musique, il existe une technique qui peut se révéler profitable pour l'apprentissage des tables de multiplication. Il leur est possible d'apprendre les opérations en chantant. Sur une musique rythmée, les séries de multiplication sont chantées.

Les tables de multiplication en chantant

Éditeurs : Chantecler

13,95\$

Ce livre jeu propose d'apprendre les tables de multiplication en chantant. Un cd accompagne ce livre pour pouvoir répéter les multiplications avec les chanteurs. De plus, des exercices à compléter, des images à colorier et des points à relier sont disponibles dans la section livre.



Disques compacts-CD

Auteurs : Bezu et la petite classe

5 € sur le web ou 30\$ en librairie

Un disque regroupant neuf titres où des enfants français chantent les tables de multiplication de 2 à 10. Différents types de musique sont exploités passant du rap à la salsa par la balade. Il y en a pour tous les goûts.

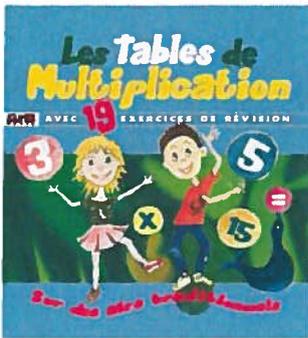


En chanson

Éditeurs : Arb music

19,99\$

L'apprentissage des tables de multiplication se fait sur l'air de chansons enfantines connues comme Frère Jacques ou sur le pont d'Avignon. Les tables de 2 à 10 sont chantées, par la suite, neuf exercices de révision sont offerts ainsi que dix exercices aléatoires. Durant les exercices de révision et les exercices aléatoires, les réponses ne sont pas données donc c'est à l'enfant de répondre sur l'air de la chanson.



Tables de multiplication chantées

Le personnel de l'école Plateau St-Louis de Blainville, à la CSSMI, a développé une méthode d'apprentissage des tables de multiplication bien spéciale, nommée « Bonds en rythme ». En apprenant par bonds, l'enfant apprend seulement les résultats des tables de multiplication. Par la suite, il va rechercher la bonne réponse parmi la suite apprise. Chaque série de nombres est associée à un rythme différent pour apprendre efficacement. Les rythmes sont enregistrés pour les tables de 2 à 10.

Réalisation : Francine Corbeil

Voix : André Gosselin

<http://sites.cssmi.qc.ca/plateau/spip.php?article78>



Activités kinesthésiques

Jeu de l'escalier

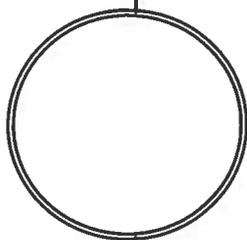
Ce jeu commence au bas d'un escalier. L'enfant monte d'une marche à chaque fois qu'il donne la bonne réponse à une opération de multiplication. Lorsque la réponse est erronée, l'enfant doit redescendre d'une marche. L'étude est terminée lorsque l'enfant a atteint le sommet des marches.

La balle au mur

En jouant à la balle au mur à l'extérieur, l'enfant récite les multiplications à chaque rebond. Le parent peut demander les tables ou l'enfant peut les réciter dans l'ordre. La balle rythme l'apprentissage et fait travailler la rapidité de réponse.

La corde à danser

Le jeu de la corde à danser permet aux enfants de bouger tout en étudiant et en pratiquant la rapidité. Un nombre de saut est prédéterminé pour répondre à la multiplication demandée par le parent. Par exemple, en trois sauts, l'enfant doit trouver la réponse à la multiplication. Il est possible de se donner des règles pour augmenter la difficulté. Par exemple, lorsqu'un saut à la corde est raté, l'enfant doit répondre à deux multiplications avant de recommencer à sauter.



Activités kinesthésiques

Jean dit...

Le jeu « *Jean dit...* » est reconnu pour développer de meilleures aptitudes pour le français et les mathématiques. L'enfant développe sa concentration en jouant correctement à ce jeu, ce qui est favorable pour les apprentissages mathématiques futurs. De plus, on peut modifier ce jeu et y ajouter des questions mathématiques ainsi que des mouvements. Pour jouer, l'enfant se tient droit au bout d'une pièce et le parent est à l'autre bout et lui demande des questions. Lorsque dans la consigne, il y a la phrase *Jean dit*, l'enfant doit exécuter la consigne ou répondre à la question mathématique. Lorsque le parent ne prononce pas *Jean dit*, l'enfant ne doit pas répondre. À chaque bonne réponse, l'enfant avance d'un pas, lorsque la réponse est erronée ou qu'il a répondu même si *Jean dit* n'a pas été prononcé, l'enfant recule d'un pas.

Cachette des tables

L'enfant écrit des multiplications sur des étiquettes (ex : 3×5 , 9×2). Une recherche des étiquettes peut se faire sous forme de jeu comme une chasse au trésor. L'enfant doit trouver le plus d'étiquettes possible et y répondre correctement lorsqu'il les rapporte à son parent. Une fois le jeu terminé, l'apprentissage peut aussi s'effectuer en plaçant les étiquettes à des endroits inusités, qui sont souvent visités par l'enfant, comme devant la toilette, dans le réfrigérateur ou au plafond de sa chambre. « À force de les voir, il les enregistre et cherche la réponse sans s'en rendre compte ». (Lorrain, 2008)



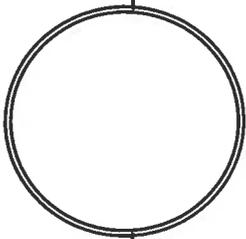
Activités kinesthésiques

Variation de position

Il est possible d'étudier dans différentes positions. L'enfant peut se promener dans la pièce pour retenir les multiplications. Il peut s'asseoir à un endroit inusité, par exemple, sous la table ou dans un petit coin. Il peut aussi se tenir sur une jambe pour répondre aux questions mathématiques. Ces différentes positions permettent au corps de dépenser de l'énergie pour faciliter la concentration. Il est préférable de se limiter à une ou deux positions par période d'étude pour ne pas être constamment en transition.

Jeu des guimauves

L'enfant se positionne au bout d'une pièce et le parent qui tient une guimauve dans la main pose des équations. Si l'enfant répond correctement, il avance d'un pas vers la friandise. S'il rate, il reste tout simplement à sa place. Cinq bonnes réponses lui donnent droit à la dégustation. L'étude est terminée quand la dernière guimauve est mangée.



Méthodes d'étude traditionnelles

Étudier oralement

Le parent demande à l'enfant de répondre oralement à la multiplication.

Étudier par écrit

L'enfant écrit une série de multiplications avec son crayon dans un cahier. Le parent peut préparer des feuilles présentant des séries de tables de multiplication en ordre ou présentées de façon aléatoire. Pour augmenter la difficulté, un temps limite peut être fixé (Lorrain, 2008).

Réviser seul

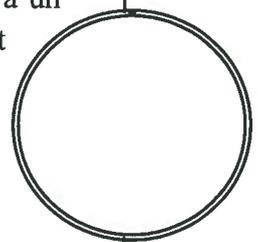
L'enfant est seul et il tente de retenir les multiplications qui sont inscrites dans son cahier. Il peut les lire à voix haute, les réciter dans sa tête ou les recopier dans un cahier d'étude. Pour utiliser efficacement cette technique, l'enfant doit être autonome et ne pas avoir de source de distraction comme une radio, une télévision ou des jeux dans son environnement.

Étudier avec un frère ou une sœur

L'enfant se jumelle à un membre de sa famille pour faire son étude. Le grand frère ou la grande sœur peut demander les multiplications oralement ou jouer au professeur en écrivant des tests mathématiques.

Joue au professeur

L'enfant joue le rôle du professeur en demandant des multiplications à un membre de sa famille ou un ami. Il doit, bien sûr, connaître le résultat pour corriger son « élève ».



Méthodes d'étude traditionnelles

Compléter des tests écrits

Le parent prépare des feuilles sur lesquelles se trouve une série de multiplications mélangées. L'enfant doit écrire le plus rapidement possible les bonnes réponses. Un chronomètre peut être utilisé pour calculer le temps d'exécution. Il est motivant pour l'enfant de conserver les temps chronométrés pour se rendre compte de sa progression (Lorrain, 2008). Voici un générateur de fiche d'exercices pour vos enfants qui est disponible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.letopweb.org/pdf/index.php>

Très facile d'utilisation, ce site ne demande que d'inscrire la table à l'étude et la fiche est instantanément créée et prête pour l'impression.

Table de valeurs : Nombre au carré de 1

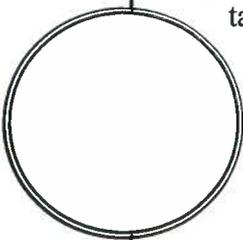
| | |
|------|-----|
| 10.7 | 0.2 |
| 4.0 | 1.3 |
| 1.3 | 4.0 |
| 3.5 | 1.3 |
| 4.0 | 3.5 |
| 4.0 | 9.2 |
| 3.5 | 1.0 |
| 1.3 | 4.0 |
| 4.0 | 1.3 |
| 4.0 | 1.3 |
| 4.0 | 1.3 |
| 1.3 | 7.2 |
| 1.3 | 1.3 |

Réciter les tables dans l'ordre

Réciter les tables dans l'ordre : L'enfant récite à haute voix les opérations de multiplication en commençant par $0x_ =$, $1x_ =$, $2x_ =$, etc. Un air connu ou une musique peut aider à retenir la suite qui s'apparente à une comptine.

Répéter les multiplications

L'enfant repère les multiplications à voix haute ou dans sa tête. Pour commencer, il peut utiliser un support visuel sur lequel sont inscrites les tables à l'étude. Ensuite, il peut les cacher et continuer à les répéter. Finalement, l'enfant valide les apprentissages en regardant à nouveau la table pour s'assurer qu'il apprend les multiplications adéquatement.



Visualisation

Dessiner les multiplications

L'enfant utilise des illustrations pour représenter les opérations à étudier. La compréhension du concept de multiplication est facilitée par les illustrations si elles sont placées de façon organisée. Il est intéressant de faire des colonnes et des rangées pour démontrer que lorsqu'un nombre est multiplié il s'ajoute de nouvelles colonnes d'objets. (Béliveau, 2004)

Compter par bonds sur une droite numérique

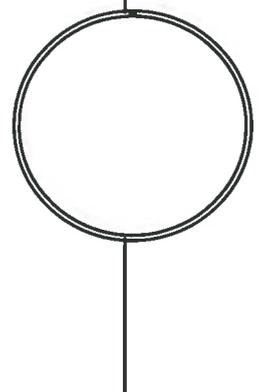
Il est possible d'étudier les multiplications en utilisant des droites numériques. Le parent demande une multiplication et l'enfant fait bondir une grenouille ou tout autre animal sur la droite pour obtenir la multiplication (Béliveau, 2004). Il apprend les multiplications en retenant les bonds, qui sont les résultats d'une table. Lorsqu'on connaît cette suite « sur le bout des doigts », il est ensuite facile de trouver la réponse recherchée (Corbeil, 2010).

Mémoire photographique

L'enfant s'imagine utiliser une caméra pour prendre des photos des opérations mathématiques. Pour aider à la mémorisation, l'enfant doit prendre le temps de bien observer les détails et de se laisser le temps d'évoquer les informations. L'utilisation de couleur sur les opérations difficiles à mémoriser peut aider à faciliter la rétention.

Technique de la diagonale

À l'aide du tableau de Pythagore, l'enfant apprend la diagonale, soit les nombres carrés (1×1 , 2×2 , 3×3 , 4×4 , $5 \times 5 \dots$). Il peut donc se référer à ces résultats pour connaître le résultat d'une autre multiplication. Par exemple, 4×3 est quatre de moins que 4×4 .



Visualisation

Explications et trucs

Le parent explique le sens de la multiplication à l'aide de dessins et/ou d'objets. Il peut montrer la multiplication par une série d'additions. Il existe également des trucs pour connaître les multiplications. Pour utiliser les trucs, il est important de s'assurer que l'enfant les comprenne bien et que ce soit un support à l'apprentissage.

Truc 1 : Nombre le plus proche

Par exemple, pour calculer $3 \times 9 =$, l'enfant connaît facilement $3 \times 10 = 30$. Il utilise ce résultat connu et soustrait 3×1 donc 3. Le résultat de la multiplication est donc 27.

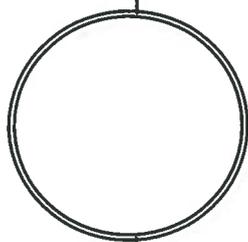
Truc 2 : Calcul digital

Pour faire les multiplications par 9, l'enfant utilise les dix doigts de ses mains. Pour multiplier $3 \times 9 =$, il plie le 3^e doigt de ses mains. Il doit ensuite compter le nombre de doigts avant le doigt plié pour désigner les dizaines et le nombre de doigts après le doigt plié pour désigner les unités. Sur le site suivant, le truc est clairement expliqué avec des dessins à l'appui.

<http://www.momes.net/education/nombres/fois9/foisneuf.htm>

Calculatrice

L'enfant utilise une calculatrice pour pratiquer les opérations de multiplication. Il inscrit les nombres de l'opération mathématique sur la calculatrice et tente de trouver le résultat avant de peser sur la touche égal.



Visualisation

Grand tableau de multiplication : Table de Pythagore

La table de multiplication de Pythagore est un assemblage de lignes et de colonnes qui présentent le résultat des multiplications de 0 à 10. Pour l'utiliser, l'enfant doit aller à l'intersection d'une ligne et d'une colonne pour obtenir le résultat. Par exemple, pour connaître le produit de 4 x 6, il faut lire le nombre à l'intersection de la ligne 4 et de la colonne 6, le résultat lu sera 24.

<http://www.pour-enfants.fr/tables/pythagore/table-de-pythagore.pdf>

<http://www.pour-enfants.fr/tables/multiplication-a-imprimer/multiplication-0.htm>

La table de Pythagore
Table de multiplication

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4 | 0 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 6 | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 |
| 7 | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 8 | 0 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 |
| 9 | 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 |
| 10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

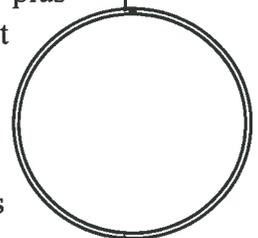
© 2004-2005 Pour Enfants - Tous droits réservés. Ce site est en ligne.

Regrouper des petits objets ou de blocs Lego

L'enfant peut regrouper des petits objets comme des sous ou des boutons pour bien visualiser la multiplication. Cette méthode favorise la compréhension du principe de multiplication.

Chronomètre

L'utilisation d'un chronomètre peut stimuler l'enfant à répondre plus rapidement aux questions mathématiques. À chaque jour, l'enfant écrit le temps obtenu pour répondre à une série de 20 opérations, par exemple. Jour après jour, il pourra réaliser les progressions et obtenir de petites récompenses reliées à ses progrès. Il ne faut pas oublier qu'il est également important de tenir compte de l'exactitude des résultats et non seulement du temps obtenu.



Classification

[Faded text block]

MOTS D'ORTHOGRAPHE

at size 1050000

Jeux de société

Bingo de mots

http://www.kiddiesgames.com/fr/jeux_de_mots_de_bingo.php

Il est possible de construire son propre jeu de bingo en utilisant les mots d'orthographe à l'étude. Sur ce site, vous devez taper les mots à l'étude donnés par l'enseignant de votre enfant et ensuite cliquer sur construire le jeu. Il ne reste plus qu'à imprimer et s'amuser à retenir les mots grâce à ce bingo fait spécialement pour vous.

Variante 1 : Vous pouvez vous-même créer une grille que vous pouvez faire photocopier (idéalement 5 carreaux par 5 carreaux). Par la suite, à l'aide de la banque de mots à étudier dans la semaine vous demandez à votre enfant de remplir sa grille. Une fois que cela est terminé, le bingo peut commencer en plaçant des jetons sur les mots demandés. Les lettres B-I-N-G-O ne sont pas inscrites en haut de la carte comme dans un bingo conventionnel, car cela risquerait d'être beaucoup trop long avant d'avoir un gagnant! Lorsque l'enfant gagne, en plus de vérifier sa carte, vous pouvez augmenter le défi en lui demandant d'écrire ces 5 mots sans faute.

Variante 2 : Vous pouvez remettre une grille de bingo vierge à l'enfant. Le parent nomme le mot à écrire en précisant la colonne « B », « I », « N », « G » ou « O ». L'enfant écrit le mot sous la colonne dans une case. L'enfant a terminé la partie lorsque toutes les cases sont occupées.

Mont à mots

Éditeurs : Ludik Québec

29,99\$

Ce jeu est idéal pour développer le vocabulaire chez les jeunes. Tous les joueurs (2 à 10) se mettent ensemble pour aider Sam à rejoindre le yéti au sommet de la montagne en répondant aux questions. Les joueurs doivent trouver le plus de mots possible se rapportant à la carte choisie.



Jeux de société

Flippit

9,99\$

Ce jeu permet de pratiquer l'épellation des mots. L'enfant peut jouer seul ou avec des amis (max 6 joueurs). En retournant les cartes, il doit composer un mot en respectant son orthographe. Le jeu comprend 60 cartes avec les grosses lettres, un crayon marqueur effaçable ainsi qu'un mini tableau.



Trouve-moi de A à Z

Éditeurs : Gladius

24,95\$

L'éditeur québécois Gladius propose un jeu non compétitif qui aide à l'apprentissage de l'écriture tout en favorisant l'expression. Les enfants feront l'apprentissage de nouveaux mots tout en apprenant leur signification et leur orthographe grâce à l'utilisation permise du dictionnaire. Le but du jeu est de trouver les mots décrivant divers objets dans différents lieux, en utilisant les lettres de l'alphabet. Il existe plusieurs façons de jouer selon le type de pastilles utilisées. Le coffret comprend 108 pastilles illustrées (26 pastilles de lettres de l'alphabet, 74 pastilles de lieux, 8 pastilles spéciales), 4 crayons à mine, 1 bloc-notes et le feuillet des règlements.



Jeux de société

Jeu d'orthographe

Auteur : Annabelle Mège

14,95\$

Ce jeu est spécialement conçu pour faire travailler l'orthographe en famille ou en petits groupes. Il permet de travailler l'orthographe lexicale d'une façon simple, grâce à des devinettes et à l'affichage de la bonne orthographe du mot. Le but du jeu est de ramasser des cartes et le joueur qui possède le plus de cartes gagne la partie.

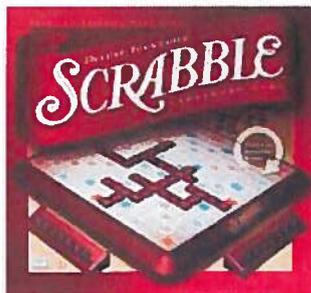


Scrabble

Éditeurs : Milton et Bradley

23,99\$

Ce jeu de lettres est joué par des millions d'amateurs partout dans le monde. Avec sept lettres, vous devez former un mot et le relier à une lettre d'un mot déjà placé sur la planche de jeu. Le plus possible, vous le placez sur une case offrant des points en prime pour faire augmenter votre pointage. Le jeu contient des lettres, des chevalets en bois et une planche de jeu. Il ne reste plus qu'à trouver les mots et les orthographier correctement.



Jeux de société

La course aux lettres

Éditeurs : Educa

24, 99\$

La Course aux lettres est un jeu éducatif très complet, de la compagnie Educa. Il permet de travailler avec les jeunes la discrimination visuelle, la sensibilisation à l'écriture, l'orthographe, la connaissance des lettres et la formation des mots. Ce jeu de compétition et de stratégie passionnera les joueurs qui prendront plaisir à suivre un itinéraire, formeront des mots différents et vérifieront eux-mêmes les résultats.

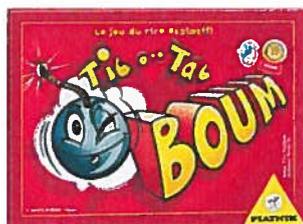


Tic tac boum

Éditeurs : Piatnik

29,99\$

Pour jouer à ce jeu, vous pouvez être de deux à douze joueurs qui ont un bon répertoire en vocabulaire, des nerfs d'acier et d'une bonne dose d'humour. Des syllabes sont inscrites sur des cartes. À tour de rôle, il faut trouver un mot qui inclus cette syllabe mais ce n'est pas tout un lancé de dé prédétermine l'endroit où la syllabe doit être placée, soit au début, au centre ou à la fin des mots. Pour augmenter le défi, une bombe circule de main en main jusqu'à ce qu'elle explose.



Jeux de société

Boggle

Éditeurs : Parker

25,99\$

Un jeu où on forme des mots avec des dés. Il y a 16 dés et chacun possède six lettres. Pour commencer le jeu, il faut placer les 16 dés sur la planche de jeu de façon aléatoire. Les joueurs ont ensuite trois minutes pour réussir à former des mots. Une condition s'applique; toutes les lettres doivent être reliées entre elles, soit à l'horizontale, à la verticale ou à l'horizontale.



À la pêche aux lettres

Éditeurs : Fiesta crafts ltd

29,99\$

Muni d'une canne à pêche aimantée, l'enfant doit être le premier à attraper les lettres du mot écrit sur la carte sélectionnée. Pendant que les enfants pêchent, ils peuvent prononcer à haute voix les lettres pour faciliter la mémorisation de l'orthographe du mot. Ils peuvent également les épeler en même temps qu'ils pêchent. Les cartes (100) représentent des mots faciles à orthographier d'une ou deux syllabes. Ce jeu bilingue est idéal pour apprendre l'orthographe des mots en s'amusant dans la langue choisie: anglais, espagnol, italien ou français.



Jeux de société

Foli mots

Éditeurs : Anaton's Éditions

39,99\$

L'enfant doit trouver vite les lettres, former le mot et appuyer sur le buzzer pour remporter la carte. Le premier qui remporte 10 cartes gagne la partie. Dynamique et convivial : le principe de rapidité avec le buzzer entraîne l'enfant à épeler de plus en plus vite et lui permet de rigoler en même temps. Il peut être utilisé en tant qu'outil éducatif aussi bien qu'en tant que jeu de rapidité.



Cranium

Éditeurs : Hasbro

29,99\$

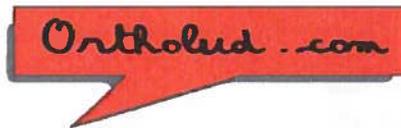
Cranium Junior est un jeu qui réunit 8 activités délirantes autour de 300 questions originales telles que mimer, sculpter, dessiner ou encore déchiffrer des messages secrets grâce à des lunettes magiques. Ce jeu n'est pas spécifiquement conçu pour l'apprentissage de l'orthographe comparativement aux autres jeux proposés.



En ligne sur le Web

Ce site propose aux enfants d'apprendre le français tout en s'amusant. Les jeux sont divisés en catégories afin de se concentrer sur un sujet précis. La catégorie orthographe renferme de nombreux jeux qui traitent particulièrement les difficultés en orthographe. Une cinquantaine de dictées sont également disponibles dans la section vocabulaire. C'est un site à découvrir !

www.ortholud.com



Le centre collégial de développement de matériel didactique regroupe sur son site Internet du matériel à imprimer, des exercices en ligne ainsi que des jeux pédagogiques interactifs. Il est facile de naviguer sur ce site et d'y repérer des activités intéressantes qui stimulent les sens avec des sons et des visuels intéressants. Huit jeux colorés et divertissants sont proposés pour pratiquer l'orthographe d'usage. Une quarantaine d'exercices en format pdf sont disponibles en plus des centaines d'exercices à imprimer. C'est un site québécois très bien fait et facile d'utilisation.

<http://www.ccdmd.qc.ca/fr/>

Ce site propose des dictées en ligne. L'enfant écoute la dictée et la copie sur une feuille. Par la suite, il peut se corriger seul. Plusieurs jeux sont aussi offerts pour pratiquer l'orthographe des mots d'usage.

<http://www.orth-hatier.com/jeux.php>



En ligne sur le web

Le point du FLE

Ce site français propose de nombreux liens pour pratiquer et apprendre l'orthographe. Des centaines de liens sont regroupés par catégories et difficultés. Plusieurs dictées en ligne ou à télécharger sont disponibles (45). Dans la section *Orthographe*, toutes les sphères sont exploitées : homophones, ponctuation, participes passés, orthographe d'usage, etc.

<http://www.lepointdufle.net/orthographe.htm>

Activités
 Audio
 Chansons
 Cinéma
 Civilisation
 Compréhension écrite
 Comprendre les médias
 Cours de FLE en ligne
 Evaluation
 Expression écrite
 Interculturel
 Jeux
 Littérature
 Logiciels de français
Orthographe
 Phonétique
 Situations
 Vocabulaire - Page 1
 Vocabulaire - Page 2
 Vocabulaire - Page 3
 Grammaire
 Temps de l'indicatif

Orthographe • **Dictées en ligne** | Voir • Dictées de lettres • Dictées de nombres • Correction de phrases

| | Difficulté |
|---|---------------------------------|
| 1 Dictée de mots | 1 Hélène Weinbacher / AlphaLil |
| 2 Dictées de mots | PERIT - Des exercices éducatifs |
| 3 Dictées de mots | 1 Pascal Canas / OrthoLud - Aa |
| 4 Dictées de mots | 1 Georges Givrier / Ushuaïa |
| 5 Dictée de mots | 1 Udo Böde / Cyberfrange |
| 6 Dictée de mots - Les couleurs et les formes | 1 Libray Center Education Net |
| 7 J'écoute puis j'écris - Logiciel éducatif | Pragmatic - France |
| 8 Dictées de phrases | 1 Hélène Weinbacher / AlphaLil |
| 9 Dictée de phrases | 2 C. Barone & F. Bédou / Essor |
| 10 De nombreuses dictées de phrases - Orthographe et grammaire | EduLasso / Educ - Département |

Pepit

Pepit est un site qui propose des exercices éducatifs classés par catégories et par groupe d'âge. Les jeux présentés sont animés et interactifs. L'enfant accumule des points, ce qui l'encourage et le stimule à continuer. Les consignes des jeux sont claires et expliquées avec des images pour faciliter l'utilisation de l'ordinateur. Les exercices permettent de travailler le vocabulaire, l'orthographe, les accords en genre et en nombre ainsi que les dictées.

En ne tenant pas compte du déterminant (un, une, le, la ...), quelle est la 4^{ème} lettre du mot :

a b c d e f g h i j k l
 m n o p q r s t u v w x
 y z é è â à î ï ô ê ç û

CLIQUEZ SUR LE HAUT PARLEUR POUR ECOUTER LE MOT

ECRIVEZ LE MOT

UTILISEZ LA TOUCHE "ENTREE" POUR VALIDER. POUR VALIDER PASSEZ AU MOT SUIVANT AVEC LA TOUCHE "TAB" (OU "F5")

En ligne sur le web

Orthographe

Ce site permet de travailler l'orthographe à l'aide d'exercices simples. Des cases sont à compléter avec les lettres manquantes et l'enfant peut ensuite obtenir son résultat ainsi que la correction. De plus, de petits textes sont à corriger. L'enfant doit trouver les mots mal orthographiés et les corriger.

<http://exercices.free.fr/francais/orth/index.htm#cor>

Toujours des mots

Ce site propose une façon originale d'étudier et de pratiquer l'orthographe des mots. À l'aide d'extraits de chansons françaises, l'enfant doit compléter la phrase en y ajoutant le mot manquant. Il doit bien l'orthographier. Il est intéressant d'entendre la voix du chanteur qui nous donne finalement une mini dictée.

http://www.toujoursdesmots.com/tdm/index.php?barg=hi_vis



Technologies de l'information

Écrire les mots à l'ordinateur

L'enfant écrit les mots d'orthographe à étudier sur un logiciel de traitement de texte. Il peut les recopier plusieurs fois, augmenter la taille des lettres, utiliser une écriture spéciale et surligner les parties du mot qui causent des difficultés.

Magnétophone

Il est intéressant d'utiliser un magnétophone pour enregistrer chacun des mots à l'étude. L'enfant pourra par la suite réentendre les mots et les écrire sur une feuille un à un, comme une dictée. Il peut également utiliser le magnétophone pour s'enregistrer en épelant les mots d'orthographe à apprendre.

Console de jeu Leapster

Les jeux *Leapster* sont conçus pour développer des connaissances et des habiletés scolaires. Ces jeux peuvent être achetés pour pratiquer des matières spécifiques telles la lecture, l'écriture, les mathématiques ou les sciences. *Lapin malin* est un jeu pour travailler l'orthographe de mots simples chez les jeunes. Pour les plus vieux, *Spiderman, l'affaire des mots mystères* défie l'enfant à travers une bande dessinée de trouver les panneaux publicitaires de la ville qui ont été truffés de fautes d'orthographe.



Technologies de l'information

Applications I phone

Corrigolo

L'enfant révisé son orthographe avec Toto. Cet ami raconte des blagues, mais pour connaître la suite de la blague, l'enfant doit corriger les fautes d'orthographe. Cette application est simple et efficace pour motiver l'enfant à trouver les erreurs et à les corriger correctement.



La magie des mots

Cette application est un outil génial pour l'apprentissage de l'orthographe et elle s'adresse à un jeune public. Des tests d'orthographe et des dictées sont proposés. L'application propose à l'enfant de nombreuses séries de mots à écrire, énoncés par une voix au choix, féminine ou masculine. Ce sont 1500 mots les plus utilisés en français et diverses familles de mots, comme les nombres, les dates, la maison, le corps humain ou encore les sports. L'exercice est doté de multiples options : on peut choisir la vitesse d'élocution, le fond de couleur, la taille des lettres, leur présentation ou encore la durée des animations entre deux mots composés.



Livres

Les histoires d'orthographe

Auteurs : Céline de Brito et Brigitte Chaput

69,99\$ pour les 5 livres ou vendu à l'unité pour 16,99\$

Créés au Québec par des orthophonistes, ces cinq livres permettent de travailler un graphème différent (k, j, z, eau, ph). Chaque histoire regroupe un grand nombre de mots du même phonème dont l'orthographe est souvent problématique. L'enfant utilise sa mémoire des images grâce au livre et à l'histoire.

Disponible à l'adresse suivante ou dans quelques librairies spécialisées

www.bribri.ca

Des jeux pour être bon en orthographe et en vocabulaire

Auteur: Catherine Barnoud

Éditeurs: Retz

7,20 €

Ce petit cahier propose aux enfants des activités ludiques pour enrichir leur vocabulaire et orthographier sans erreur les mots qu'ils écrivent. Les exercices sont variés et abordent différentes facettes, tels les mots de la même famille, les préfixes et les suffixes, les consonnes finales muettes et les consonnes doubles.



Livres

Orthographe pour tous les enfants

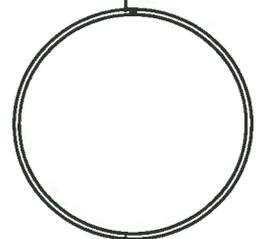
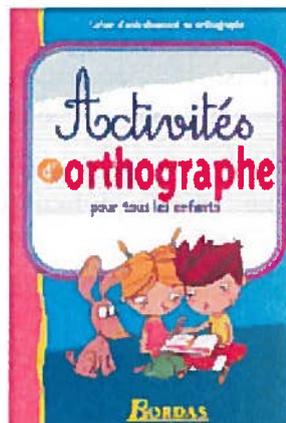
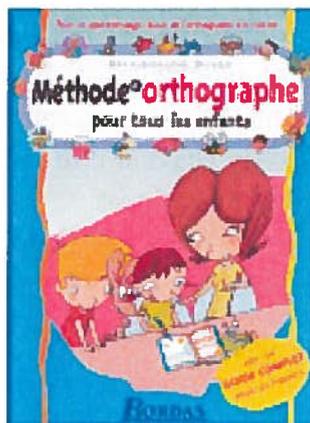
Auteur : Marie-Christine Olivier

Éditeurs : Bordas

17,95\$

L'auteure propose deux livrets pour travailler les bases indispensables pour acquérir une bonne orthographe. Elle présente une méthode simple qui va permettre à l'enfant d'acquérir progressivement les outils et les réflexes nécessaires à la maîtrise de l'orthographe. Les livrets sont organisés en parties, l'orthographe lexicale (mots à apprendre par coeur) et les notions d'orthographe grammaticale. Une rubrique, "Écrire sans faute", clôture chaque partie avec des jeux et une dictée.

Le site Internet gratuit www.apprendre-a-lire.fr apporte des informations complémentaires sur cette méthode et l'apprentissage de l'orthographe en général.



Jeux à imprimer

Orthotop

Sur le site « Mon école », <http://monecole.fr/tag/orthographe-2>, plusieurs jeux sont disponibles et accessibles pour l'impression. Le jeu Orthotop est spécialement conçu pour pratiquer l'orthographe des mots d'usage. Il renferme une planche de jeu et environ 120 cartes à imprimer. De plus, une feuille-réponse est offerte à la fin du document pour faciliter la correction.

<http://monecole.fr/documents/jeux/ORTHOTOP.pdf>



Mots fléchés

Les jeux de mots fléchés aident les enfants à maîtriser le vocabulaire et l'orthographe des mots. Ils permettent d'approfondir leurs connaissances orthographiques tout en s'amusant. Certains mots fléchés rassemblent des mots d'un même thème. Les grilles de mots fléchés peuvent être imprimées sur différents sites Internet et exploiter différentes thématiques.

<http://www.teteamodeler.com/dossier/jeux/mot-fleche.asp>

<http://www.recrekids.com/mots-fleches/index02.php>



Jeux à imprimer

Mots cachés

Le jeu de mots cachés permet aux enfants de jouer avec les mots. Ces jeux éducatifs sont conçus pour manipuler les mots de vocabulaire et pratiquer l'orthographe. De nombreux sites proposent de les imprimer avec plusieurs thématiques, telles les mots d'hiver, les vacances, les animaux, etc.

<http://www.pour-enfants.fr/jeux-a-imprimer/mots/meles/meles.htm>

<http://www.teteamodeler.com/soutienscolaire/motscroises/motscroises.asp>



Mots cachés

Mots d'hiver

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | r | a | m | a | n | t | e | a | u | p | é |
| r | d | b | n | h | o | p | o | f | a | s | s |
| o | s | l | h | e | r | o | z | u | e | k | b |
| d | r | a | g | a | i | z | p | l | i | o | c |
| j | é | n | h | r | u | g | f | r | n | é | m |
| a | a | c | n | k | é | u | e | n | c | n | a |
| n | é | n | e | i | o | i | e | o | n | r | |
| v | f | f | v | m | r | t | v | a | g | é | s |
| l | o | n | n | v | b | i | k | m | l | r | l |
| e | a | o | é | o | i | r | s | r | v | a | s |
| r | é | f | r | t | e | s | e | l | r | n | r |
| d | é | c | h | a | r | p | e | e | e | t | t |

froid - neige - givre - blanc - ski - manteau
 décembre - janvier - février - mars - Noël
 moufles - écharpe - bonnet

http://www.teteamodeler.com



Activités kinesthésiques

La corde à danser

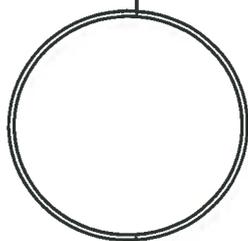
L'enfant saute à la corde à danser en épelant les mots. Chaque saut correspond à une lettre.

Le ballon-épellation

Jouer avec un ballon en étudiant les mots est une façon amusante de faire son étude. L'enfant peut lancer le ballon au mur, faire des rebonds ou lancer dans les airs pour épeler le mot demandé. Chaque rebond correspond à une lettre épelée.

Utilisation d'un tableau

L'enfant écrit les mots d'orthographe à l'étude sur un tableau à l'aide d'une craie. Il peut être debout, il peut écrire avec de grosses lettres et il peut utiliser des craies de couleurs. Il joue au professeur et surligne les difficultés ou corrige les erreurs.



Méthodes d'étude traditionnelles

Écrire le mot plusieurs fois

Pour étudier, l'enfant recopie le mot à l'étude plusieurs fois. De façon générale, le parent demande d'écrire le mot de 3 à 5 fois et cela peut aller jusqu'à 10 fois.

Épeler le mot

L'enfant épelle le mot en prononçant toutes les lettres qui composent ce mot. Il est recommandé d'épeler en disant le mot complet au départ pour ensuite dire chacune des lettres et finalement redire le mot complet. Par exemple, pour épeler le mot *pomme*; l'enfant dira Pomme- P-O-M-M-E- Pomme.

Écrire une dictée de phrases

Le parent dicte des phrases contenant les mots à l'étude. Cette activité permet à l'enfant de pratiquer l'orthographe des mots mais aussi de les accorder et de les contextualiser.

Variante : L'enfant pige au hasard trois mots à l'étude et il doit inventer une phrase qui contient ces mots. Il ne faut pas oublier d'accorder les mots en genre et en nombre.

Lire le mot à voix haute

Le mot est dit à voix haute. Il est répété par l'enfant. Celui-ci prend un temps d'évocation pour s'entendre le dire dans sa tête.



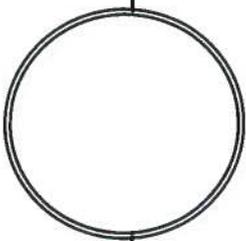
Méthodes d'étude traditionnelles

Regarder le mot

L'enfant regarde le mot et le fixe quelques secondes avec l'objectif de retenir son orthographe.

Lit-épelle-cache-épelle-vérifie le mot

Cette méthode travaille plusieurs sens pour favoriser la mémorisation de l'orthographe du mot. L'enfant procède par étapes. Il doit commencer par lire le mot en le regardant. Puis, il l'épelle toujours en le regardant. Ensuite, il cache le mot avec sa main ou une feuille et l'épelle à nouveau sans le regarder. Finalement, l'enfant vérifie s'il a bien épelé le mot en regardant sur sa feuille. Cette méthode doit être utilisée en répétition jusqu'à ce que l'enfant connaisse l'orthographe du mot par cœur.



Analyse et réflexion

Trouver les difficultés du mot

L'enfant trouve les pièges qui se trouvent dans le mot. Par exemple, il surligne les lettres muettes, les sons semblables comme « o », « au », « eau » ou les consonnes doubles.

Utiliser le tiroir de la mémoire

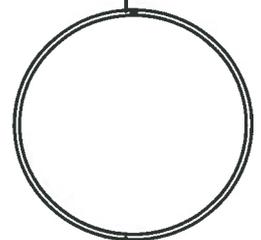
Pour mémoriser, l'enfant fait semblant d'ouvrir un tiroir dans son front, il y dépose toutes les lettres pour former le mot à retenir. Ensuite, il prend bien soin de refermer le tiroir et s'assure que toutes les lettres y sont bien placées en ordre. C'est une façon imagée de visualiser le mot et de l'évoquer.

Classer les mots

L'enfant classe les mots selon des catégories voulues. Il peut choisir de les classer selon des thématiques, l'ordre alphabétique, les terminaisons ou les difficultés. Pour faire les classements, il est intéressant d'utiliser des mots-étiquettes pour faciliter le changement de catégories. L'enfant peut aussi utiliser un carnet dans lequel il inscrit les mots dans différentes colonnes.

Associer des images à des faits vécus

L'enfant trouve la signification du mot et y associe une image ou une expérience vécue.



Analyse et réflexion

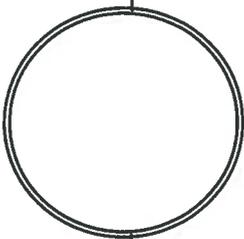
Trucs mnémoniques

Un truc mnémonique est une technique qui permet de faire une association ou un lien entre une chose difficile à mémoriser (comme un mot difficile à épeler) et un mot ou une phrase simple.

Les trucs mnémoniques permettent donc de développer et d'aider la mémoire par de petites phrases ou comptines faciles à retenir. Voici quelques exemples :

1. Lien avec un mot-indice intégré : Beaucoup de mots difficiles à épeler contiennent des mots-indices faciles à épeler. « Château prend un accent circonflexe car un château a un toit. »
2. Lien avec la définition : La signification d'un mot peut parfois donner un indice sur son orthographe. « Pomme est le fruit du pommier. »
3. Histoire dans la phrase : Ce type de truc permet d'exprimer une règle d'une façon facile à mémoriser. Par exemple : Mourir ne prend qu'un « r », car on ne meurt qu'une fois.
4. Acronyme : Ce type de truc mnémonique fait appel à une phrase inventée en se basant sur chacune des lettres d'un mot ou sur les premières lettres d'une liste de mots. Par exemple, « Mon vieux tu m'as jeté sur une nouvelle planète » pour l'ordre des planètes du système solaire (Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune, Pluton).
5. Prononciation : La prononciation permet d'épeler certains mots en inventant des moyens faciles pour les mémoriser ou les prononcer. Par exemple, prononcez *bonhomme* « bon-homme. »
6. Liens étymologiques : Ce type de lien permet d'utiliser une forme d'un mot pour clarifier l'orthographe ou la signification d'un autre mot. Par exemple, le « s » de «acquis» est muet et on l'oublie parfois. Il peut être utile de lier ce mot avec son féminin « acquise » où le « s » est prononcé.
7. Lien descriptif : Ce type de truc permet de décrire le problème d'une façon succincte et facile à se rappeler. Par exemple, pour penser au « s » dans «jamais», faire la liaison en utilisant un mot commençant par une voyelle comme «oublier» dans « ne jamais oublier ».

(<http://education.alberta.ca/media/781129/06chap5.pdf> p.83)



Analyse et réflexion

Mots de même famille

Les mots de même famille ont une base identique. Ils doivent aussi partager le même sens. En connaissant les familles de mots, l'enfant peut plus facilement connaître l'orthographe de mots complexes. Par exemple, dent, dentifrice, dentiste, dentaire, etc. sont des mots de même famille donc l'enfant sait que dent prend un « t » à la fin.

Inventer des phrases

L'enfant invente des phrases avec les mots à l'étude qu'il doit rédiger dans un cahier et ensuite se faire corriger par un parent. Cette méthode s'apparente à l'évaluation demandée en classe, la « dictée du vendredi ». L'enfant doit accorder les mots en genre et en nombre, conjuguer les verbes et écrire les mots d'orthographe.

Lire des livres

Encourager l'enfant à lire des livres. Le contact répété avec des livres et l'écriture permet l'augmentation du vocabulaire chez les enfants et une meilleure connaissance des structures de phrases ainsi que de l'orthographe des mots. Tous les types de documents de lecture sont bénéfiques s'ils sont dans un français de qualité. Que ce soit des bandes dessinées, des albums, des livres de recettes, des affiches publicitaires, des articles de journaux ou des romans, l'enfant emmagasine les informations orthographiques.



Activités ludiques

Jeu du dictionnaire

Le jeu du dictionnaire est un jeu de société pour tous les âges. Il est éducatif et permet aux enfants d'avoir l'habitude de manier le dictionnaire avec aisance tout en apprenant de nouveaux mots en jouant.

Autour d'une table, les enfants doivent chacun posséder un morceau de papier et un crayon. Un premier joueur cherche un mot dans le dictionnaire. Ce mot doit être un peu compliqué ou original. Il en écrit la définition, sans la montrer aux autres joueurs et plie le papier en 4. Pendant ce temps, les autres joueurs, une fois que le meneur leur a donné le mot sélectionné, doivent écrire chacun leur propre définition sur un papier qu'ils plieront également en 4. Une fois tous les papiers collectés et mélangés, un joueur lit les définitions une par une à haute voix tandis que les autres joueurs votent. Si un joueur vote pour une mauvaise définition, le meneur gagne 1 point. Quant aux autres joueurs, chaque fois qu'il y a 1 vote pour leur définition, ils récoltent 1 point.

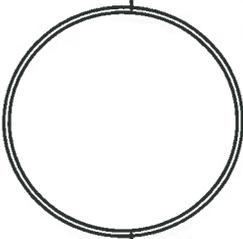
Variante : Pour les enfants plus jeunes, il est possible d'adapter le jeu en faisant chercher les mots à l'étude dans le dictionnaire et lire les définitions avec l'aide d'un parent pour ensuite le traduire dans ses mots.

Mots-étiquettes

Demander à l'enfant d'écrire les mots à l'étude sur des petits cartons. Il doit prendre une fiche différente pour chaque mot. Pour chaque fiche, l'enfant doit regarder le mot attentivement, le lire à haute voix, l'épeler en regardant la fiche puis l'épeler à nouveau sans regarder la fiche (Canter et Hausner, 1995).

Jeu des papiers

Le parent avec l'aide de l'enfant écrit sur de petits morceaux de papier différentes manières de travailler les mots de vocabulaire. Par exemple, l'enfant devra épeler le mot en chantant, épeler 3 fois le mot en sautant comme une grenouille, écrire 3 fois le mot à l'aide de son corps, écrire 3 fois le mot en pattes de mouche ou écrire 3 fois le mot en lettres géantes. Ce petit jeu permet de rendre l'étude traditionnelle plus amusante. (Lamarche, 2009)



Activités ludiques

Lettres magnétiques

L'enfant utilise des lettres magnétiques sur un tableau pour écrire des mots. C'est une façon différente d'amener son enfant à écrire sans employer le crayon. Il est à noter qu'un nombre approprié de lettres magnétiques sont nécessaires pour créer des mots plus complexes. Il faut prévoir l'ajout de voyelles et de consonnes dites doubles.

Écrire dans les airs

L'enfant écrit le mot demandé à l'aide de son doigt en traçant les lettres dans les airs. Il peut exagérer le geste pour bien visualiser le mot.

Petites folies

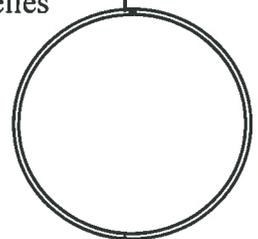
Le parent peut se permettre quelques petites folies orthographiques durant l'étude. Elles ont l'avantage de graver dans la mémoire l'orthographe des mots. Par exemple, le parent qui se dessine un Z sur le nez pour aider son enfant à retenir le mot NEZ, aura certainement un grand succès. L'enfant retiendra la folie et par le fait même la terminaison du mot.

(Béliveau 2004)

Épeler à l'envers

Après avoir étudié, le parent peut demander à l'enfant de relever le défi d'épeler à l'envers certains mots difficiles à retenir. Pour ce faire, l'enfant doit se créer une image mentale du mot, le voir globalement, pour ensuite l'épeler à partir de la fin. C'est un moyen de renforcer les images visuelles créées lors de l'étude.

(Béliveau, 2004)



Abstract

Abstract of the research report on the development of the research project.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

The results of the study indicate that there is a significant positive correlation between the independent variable and the dependent variable. The findings suggest that the independent variable has a strong influence on the dependent variable.

The study was conducted using a quantitative research design. The data was collected through a series of experiments and analyzed using statistical methods.

The research project was supported by the National Science Foundation. The findings of the study have important implications for the field of research.

The study was conducted in a laboratory setting. The results of the study are presented in the following sections.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

The research project was designed to investigate the effects of the independent variable on the dependent variable. The study was conducted over a period of six months.

CLASSIFICATION DES MÉTHODES D'ÉTUDE

Classification des méthodes (multiplication) selon les styles d'apprentissage

| Méthodes d'étude des tables de multiplication | Page | Auditif | Visuel | Kinesthésique | Séquentiel verbal | Séquentiel non verbal | Simultané verbal | Simultané non verbal |
|---|------|---------|--------|---------------|-------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| Les maths en un clin d'oeil | 8 | • | • | | • | • | | |
| Cartes-éclair : Les 4 opérations | 9 | • | • | | • | • | | |
| Cartes-éclair d'opérations | 9 | • | • | | • | • | | |
| Cartatoto | 10 | • | • | | • | • | | |
| Jeu de multiplication en 54 cartes | 10 | | • | | | • | | |
| Étiquettes mathématiques | 11 | | • | | | • | | |
| Piger dans un sac | 11 | | • | • | | • | | |
| Folix | 12 | | • | • | | • | | • |
| Le trésor du pirate Boom | 13 | | • | • | | | • | |
| Loto de multiplication | 14 | | • | • | | • | | |
| PluX | 14 | | • | • | | | | • |
| Math'MAX | 15 | | • | • | | | | • |
| Multifado | 16 | • | • | • | • | | | |
| Les machines à multiplier | 17 | | • | • | | | | • |
| Multiplix | 18 | | • | • | | | | • |
| Jeu de mémoire | 19 | | • | • | | • | | |
| La bataille | 19 | | • | • | | | | • |
| Les carreaux de la cuisine | 19 | | • | • | | | • | |
| Coin coin des multiplications | 20 | | • | • | | | | • |
| Yum | 21 | | • | • | | | | • |
| Tablette de dessin portable | 22 | | • | | | • | | |
| Les mémos effaçables du petit Nicolas | 22 | | • | | | • | | |
| Les cahiers effaçables de Albert Cohen | 23 | | • | | | • | | |
| Mes tables de multiplication | 23 | | • | | • | | | |
| Les mémos de ma Rosita | 24 | | • | | • | | | |
| Tables de multiplication | 24 | | • | | • | | | |
| Craies et tableau | 25 | | • | • | | • | | |
| Tic tac toe des multiplications | 25 | | • | • | | • | | |
| Écriture sur miroir | 25 | | • | • | | • | | |
| Pomme marina | 26 | | • | • | | | | • |
| Automaths | 27 | | • | | | • | | |
| Multiplications pour enfants | 27 | | • | • | | | | • |
| Connais-tu tes tables ? | 28 | • | • | | • | | | |
| Les tables de multiplication | 28 | | • | | | • | | |
| Grandir en jeux | 29 | | • | | | • | | |
| Multiplication Games | 30 | | • | • | | | | • |
| Les tables de multiplication | 30 | | • | | | • | | |
| Le top web | 31 | | • | • | | | | • |
| Multiplication | 31 | • | • | | • | | | |
| Multipli cat's | 32 | | • | | | • | | |
| DS- méthode mathématique | 33 | | • | • | | | | • |
| l Phone | 33 | | • | • | | | | • |
| Tic tac tables de multiplication | 34 | | • | | | • | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|---|---|---|---|---|---|---|
| Je m'exerce avec les tables de multiplication | 35 | | • | | | • | | |
| Les tables de multiplication enfin les retenir | 35 | • | • | | | | • | |
| Petit livre de multiplication | 36 | | • | • | | • | | |
| Domino | 37 | | • | • | | • | | |
| Coloriage magique | 37 | | • | | | • | | |
| Jeu des familles | 38 | | • | • | | | | • |
| Jeu de l'oie | 38 | | • | • | | | | • |
| Bingo multiplication | 39 | | • | • | | | | • |
| Multiplications pour enfants.fr | 39 | | • | | | • | | |
| Les tables de multiplication en chantant | 40 | • | | | • | | | |
| Disques compacts-CD | 40 | • | | | • | | | |
| Tables de multiplication chantées | 41 | • | | | • | | | |
| Jeu de l'escalier | 42 | | | • | • | | | |
| La balle au mur | 42 | | | • | • | | | |
| La corde à danser | 42 | | | • | • | | | |
| Jean dit... | 42 | | | • | | | • | |
| Cachette des tables | 43 | | | • | • | | | |
| Variation de position | 43 | | | • | • | | | |
| Jeu des guimauves | 43 | | | • | • | | | |
| Étudier oralement | 44 | • | | | • | | | |
| Étudier par écrit | 44 | | • | | | • | | |
| Réviser seul | 44 | • | • | | • | • | | |
| Étudier avec un frère ou une sœur | 44 | • | • | | • | • | • | |
| Joue au professeur | 44 | • | • | | | | • | |
| Compléter des tests écrits | 45 | | • | | | • | | |
| Réciter les tables dans l'ordre | 45 | • | | | • | | | |
| Répéter les multiplications | 45 | • | | | • | | | |
| Dessiner les multiplications | 46 | | • | | | | | • |
| Compter par bonds sur une droite numérique | 46 | | • | | | | • | |
| Mémoire photographique | 46 | | • | | | | | • |
| Technique de la diagonale | 46 | | • | | | | • | • |
| Explications et trucs | 47 | • | | | | | • | |
| Calculatrice | 47 | | • | | | • | | |
| Grand tableau de multiplication | 48 | | • | | | | | • |
| Regrouper des petits objets | 48 | | • | • | | | | • |
| Chronomètre | 48 | • | • | • | • | • | • | • |

Classification des méthodes (mots d'orthographe) selon les styles d'apprentissage

| Méthodes d'étude des mots d'orthographe | Page | Auditif | Visuel | Kinesthésique | Séquentiel verbal | Séquentiel non verbal | Simultané verbal | Simultané non verbal |
|---|------|---------|--------|---------------|-------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| Bingo de mots | 50 | | • | • | | • | | |
| Mont à mots | 50 | • | • | • | | | | • |
| Flippit | 51 | | • | • | | • | | • |
| Trouve-moi de A à Z | 51 | | • | • | | | | • |
| Jeu d'orthographe | 52 | • | • | | | | • | |
| Scrabble | 52 | | • | • | | | | • |
| La course aux lettres | 53 | | • | • | | | | • |
| Tic tac boum | 53 | • | | • | | | • | |
| Boggle | 54 | | • | • | | • | | |
| À la pêche aux lettres | 54 | | • | • | • | • | | |
| Foli mots | 55 | • | | • | • | | • | |
| Cranium | 55 | | | • | | | | • |
| Ortholud | 56 | • | • | | | • | | • |
| CCDMD | 56 | | • | | | • | | • |
| Orth-hatier | 56 | • | • | | | | • | • |
| Le point du FLE | 57 | | • | | | • | | • |
| Pepit | 57 | • | • | • | | | • | • |
| Orthographe | 58 | | • | | | • | | |
| Toujours des mots | 58 | • | | | | | • | |
| Écrire les mots à l'ordinateur | 59 | | • | | | • | | |
| Magnétophone | 59 | • | | | • | | | |
| Console de jeu Leapster | 59 | | • | • | | | | • |
| Applications I phone | 60 | • | • | • | | | | • |
| Les histoires d'orthographe | 61 | • | • | | | | | • |
| Des jeux pour être bon en orthographe | 61 | | • | | | • | | |
| Orthographe pour tous les enfants | 62 | | • | | | • | | |
| Orthotop | 63 | | • | • | | | • | |
| Mots fléchés | 63 | | • | | | • | | |
| Mots cachés | 64 | | • | | | • | | |
| La corde à danser | 65 | | | • | • | | | |
| Le ballon-épellation | 65 | | | • | • | | | |
| Utilisation d'un tableau | 65 | | • | • | | • | | |
| Écrire le mot plusieurs fois | 66 | | • | | | • | | |
| Épeler le mot | 66 | • | | | • | | | |
| Écrire une dictée de phrases | 66 | • | • | | | • | | • |

| | | | | | | | | |
|--|----|---|---|---|---|---|---|---|
| Lire le mot à voix haute | 66 | • | | | • | | | |
| Regarder le mot | 66 | | • | | | | | • |
| Lit-épelle-cache-épelle-vérifie le mot | 67 | • | • | | • | | | |
| Trouver les difficultés du mot | 68 | | • | | | | | • |
| Utiliser le tiroir de la mémoire | 68 | | • | | | | • | |
| Classer les mots | 68 | | • | | | | | • |
| Associer des images à des faits vécus | 68 | | • | | | | | • |
| Mots de même famille | 68 | | • | | | | • | |
| Trucs mnémoniques | 69 | • | | | | | • | |
| Inventer des phrases | 70 | • | • | | | | • | |
| Lire des livres | 70 | | • | | | | | • |
| Jeu du dictionnaire | 71 | | • | | | | | • |
| Mots-étiquettes | 71 | | • | | | | | • |
| Jeu des papiers | 71 | • | • | | • | • | | |
| Lettres magnétiques | 72 | | • | • | | • | | |
| Écrire dans les airs | 72 | | • | • | | • | | |
| Petites folies | 72 | | • | | | | | • |
| Épeler à l'envers | 72 | | • | | • | | | |

Classification des méthodes (multiplication) selon les stratégies cognitives

| Méthodes d'étude des tables de multiplication | Page | Élaboration | Répétition | Organisation | Procéduralisation | Composition | Généralisation | Discrimination |
|---|------|-------------|------------|--------------|-------------------|-------------|----------------|----------------|
| Les maths en un clin d'œil | 8 | | • | | | | | |
| Cartes-éclair : Les 4 opérations | 9 | | • | | | | | |
| Cartes-éclair d'opérations | 9 | | • | | | | | |
| Cartatoto | 10 | | • | | | | | |
| Jeu de multiplication en 54 cartes | 10 | | • | | | | | |
| Étiquettes mathématiques | 11 | | • | | | | | |
| Piger dans un sac | 11 | | • | • | | | | |
| Folix | 12 | • | • | • | | • | | |
| Le trésor du pirate Boom | 13 | • | | • | | | | |
| Loto de multiplication | 14 | | • | | • | | | |
| PluX | 14 | | • | | | • | | |
| Math'MAX | 15 | | • | | | • | | |
| Multifado | 16 | • | • | | • | | | |
| Les machines à multiplier | 17 | | | • | | | | |
| Multiplix | 18 | | • | | | • | | |
| Jeu de mémoire | 19 | | • | | | | | • |
| La bataille | 19 | | • | | | • | | |
| Les carreaux de la cuisine | 19 | | • | | | | | |
| Coin coin des multiplications | 20 | • | • | | | | | |
| Yum | 21 | | • | | | • | | |
| Tablette de dessin portable | 22 | | • | | | | | |
| Les mémos effaçables du petit Nicolas | 22 | | • | • | • | | | |
| Les cahiers effaçables de Albert Cohen | 23 | | • | | | | | • |
| Mes tables de multiplication | 23 | | • | • | • | | | |
| Les mémos de ma Rosita | 24 | | • | • | • | | | |
| Tables de multiplication | 24 | | • | • | | | | |
| Craies et tableau | 25 | • | • | | | | | |
| Tic tac toe des multiplications | 25 | | • | | | | | • |
| Écriture sur miroir | 25 | • | • | | | | | |
| Pomme marina | 26 | • | • | | | | | |
| Automaths | 27 | | • | | | | | |
| Multiplications pour enfants | 27 | • | • | | | | | |
| Connais-tu tes tables ? | 28 | | • | | | • | | |
| Les tables de multiplication | 28 | | • | | | | | |
| Grandir en jeux | 29 | • | • | | | | | |
| Multiplication Games | 30 | | • | | | | | • |
| Les tables de multiplication | 30 | | • | | | | | |
| Le top web | 31 | | • | | | | | • |
| Multiplication | 31 | | • | | | • | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|---|---|---|---|--|---|---|
| Multipli cat's | 32 | | • | | | | | • |
| DS- méthode mathématique | 33 | | • | | • | | | |
| I Phone | 33 | | • | | | | | • |
| Tic tac tables de multiplication | 34 | | • | | | | | |
| Je m'exerce avec les tables de multiplication | 35 | | • | | | | | |
| Les tables de multiplication enfin les retenir | 35 | • | | | | | | |
| Petit livre de multiplication | 36 | | • | | | | | |
| Domino | 37 | | • | • | | | | |
| Coloriage magique | 37 | | • | • | | | | |
| Jeu des familles | 38 | | | • | | | | • |
| Jeu de l'oie | 38 | • | | | | | | |
| Bingo multiplication | 39 | | • | | | | | |
| Multiplications pour enfants.fr | 39 | • | • | • | | | | |
| Les tables de multiplication en chantant | 40 | • | • | | | | | |
| Disques compacts-CD | 40 | • | • | | | | | |
| Tables de multiplication chantées | 41 | • | • | | | | | |
| Jeu de l'escalier | 42 | | • | | | | | |
| La balle au mur | 42 | | • | | | | | |
| La corde à danser | 42 | | • | | | | | |
| Jean dit... | 42 | | • | | | | | • |
| Cachette des tables | 43 | • | • | | | | | |
| Variation de position | 43 | | • | | | | | |
| Jeu des guimauves | 43 | | • | | | | | |
| Étudier oralement | 44 | | • | | | | | |
| Étudier par écrit | 44 | | • | | | | | |
| Réviser seul | 44 | | • | | | | | |
| Étudier avec un frère ou une sœur | 44 | | • | | | | | |
| Joue au professeur | 44 | | | | | | • | |
| Compléter des tests écrits | 45 | | • | | | | | |
| Réciter les tables dans l'ordre | 45 | | • | | | | | |
| Répéter les multiplications | 45 | | • | | | | | |
| Dessiner les multiplications | 46 | | | • | | | | |
| Compter par bonds sur une droite numérique | 46 | | | | | | | |
| Mémoire photographique | 46 | • | | | | | | |
| Technique de la diagonale | 46 | | | | | | | |
| Explications et trucs | 47 | | | | | | • | |
| Calculatrice | 47 | | | | | | | |
| Grand tableau de multiplication | 48 | | | | | | | |
| Regrouper des petits objets | 48 | | | • | | | | |
| Chronomètre | 48 | | | | | | | |

Classification des méthodes (mots d'orthographe) selon les stratégies cognitives

| Méthodes d'étude des mots d'orthographe | Page | Élaboration | Répétition | Organisation | Procéduralisation | Compositon | Généralisation | Discrimination |
|---|------|-------------|------------|--------------|-------------------|------------|----------------|----------------|
| Bingo de mots | 50 | | • | | | | | |
| Mont à mots | 50 | • | | | | | | |
| Flippit | 51 | | | • | | | | |
| Trouve-moi de A à Z | 51 | | | • | | | | |
| Jeu d'orthographe | 52 | • | | | | | | |
| Scrabble | 52 | | | • | | | | |
| La course aux lettres | 53 | | | • | | | | |
| Tic tac boum | 53 | • | | | | | | |
| Boggle | 54 | • | | | | | | |
| À la pêche aux lettres | 54 | | | • | | | | |
| Foli mots | 55 | • | | | | | | |
| Cranium | 55 | • | | | | | | |
| Ortholud | 56 | • | • | | | | | • |
| CCDMD | 56 | • | • | | | | • | |
| Orth-hatier | 56 | • | • | | | | | • |
| Le point du FLE | 57 | • | • | | | | | • |
| Pepit | 57 | | • | | • | | | |
| Orthographe | 58 | | • | | | | | • |
| Toujours des mots | 58 | • | | | | | | |
| Écrire les mots à l'ordinateur | 59 | | • | | | | | |
| Magnétophone | 59 | | • | | | | | |
| Console de jeu Leapster | 59 | • | | | | | | |
| Applications I phone | 60 | • | | | | | • | |
| Les histoires d'orthographe | 61 | • | | | | | | |
| Des jeux pour être bon en orthographe | 61 | | • | | • | | | |
| Orthographe pour tous les enfants | 62 | | • | | • | | | |
| Orthotop | 63 | • | • | | | | | |
| Mots fléchés | 63 | | | • | | | | |
| Mots cachés | 64 | | | • | | | | |
| La corde à danser | 65 | | • | | | | | |
| Le ballon-épellation | 65 | | • | | | | | |
| Utilisation d'un tableau | 65 | | • | | | | | |
| Écrire le mot plusieurs fois | 66 | | • | | | | | |
| Épeler le mot | 66 | | • | | | | | |
| Écrire une dictée de phrases | 66 | | • | | | | • | |
| Lire le mot à voix haute | 66 | | • | | | | | |
| Regarder le mot | 66 | | • | | | • | | |
| Lit-épelle-cache-épelle-vérifie le mot | 67 | | • | | • | | | |
| Trouver les difficultés du mot | 68 | | | | | | | • |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|---|---|--|--|---|---|
| Utiliser le tiroir de la mémoire | 68 | • | | | | | |
| Classer les mots | 68 | | • | | | | |
| Associer des images à des faits vécus | 68 | • | | | | | |
| Mots de même famille | 68 | | • | | | | • |
| Trucs mnémoniques | 69 | • | | | | | • |
| Inventer des phrases | 70 | • | | | | | |
| Lire des livres | 70 | • | | | | • | |
| Jeu du dictionnaire | 71 | • | | | | | |
| Mots-étiquettes | 71 | | • | | | | |
| Jeu des papiers | 71 | | • | | | | |
| Lettres magnétiques | 72 | | • | | | | |
| Écrire dans les airs | 72 | | • | | | | |
| Petites folies | 72 | • | | | | | |
| Épeler à l'envers | 72 | • | | | | • | |

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations.

In the second section, the author outlines the various methods used for data collection and analysis. These include surveys, interviews, and focus groups. Each method has its own strengths and limitations, and the choice depends on the specific research objectives.

The third section provides a detailed overview of the results obtained from the study. It highlights the key findings and discusses their implications for the industry. The data shows a clear trend towards digitalization, which is reshaping the way businesses operate.

Finally, the document concludes with a series of recommendations for future research and practice. It suggests that further exploration is needed in the area of digital marketing strategies and their impact on customer behavior.

BIBLIOGRAPHIE

- Alberta Education (2008). *Viser le succès*. Chapitre 5, Choisir des stratégies d'enseignement. P.71-104. Site téléaccessible à l'adresse <<http://education.alberta.ca/media/781129/06chap5.pdf>>.
- Béliveau, M.-C. (2004). *Au retour de l'école... la place des parents dans l'apprentissage scolaire*. Montréal : Hôpital Sainte-Justine.
- Canter, L. et Hausner L. (1995). *Devoirs sans larmes, guide à l'intention des parents pour motiver les enfants à faire leurs devoirs et à réussir à l'école*. Montréal : Chenelière.
- Corbeil, F. (2010). *Bonds en rythme*. École Plateau Saint-Louis. Site téléaccessible à l'adresse <<http://sites.cssmi.qc.ca/plateau/spip.php?article78>>.
- Lamarche, É. (2009). *Activités et jeux pour favoriser l'apprentissage du français et des mathématiques*. Atelier du 11 novembre 2009. Site téléaccessible à l'adresse <www.orthopedago.com/pp1.ppt>.
- Lorrain, F. (2008). *Programme expliqué aux parents, 3^e année*. Gouvernement du Québec : Caractère.

ANNEXE A

DEUX TESTS SUR LE STYLE D'APPRENTISSAGE

1. Le questionnaire sur les styles d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher. Tiré du site <http://www.jobsetc.gc.ca/toolbox/quizzes/styles_quiz.do?Lang=f>
2. Questionnaire : Mon style d'apprentissage. Inspiré du site <<http://www.pedagonet.com/other/Styles.htm>>

ANNEXE A 1

Le questionnaire sur les styles d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher.

Guichet emplois

Page 1 sur 2

Service
Canada

Canada

**Le questionnaire sur les styles
d'apprentissage par la vision, l'écoute et le toucher**

Ce questionnaire est une bonne façon d'amorcer l'exploration des styles d'apprentissage. Il vous aidera à découvrir si vous apprenez mieux en regardant, en écoutant ou en exécutant.

Il y a 24 questions. Temps approximatif requis : 5 minutes.

| Question | Généralement | Assez | Rarement |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Je me souviens mieux des cours lorsqu'ils contiennent des explications et des discussions. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je retiens l'information plus facilement si elle est écrite au tableau. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime prendre des notes et recopier l'information que je lis. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime lorsqu'on utilise des affiches et des modèles en classe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'ai besoin qu'on m'explique oralement les diagrammes et les graphiques. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime le travail manuel. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aime tracer des graphiques et des tableaux. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je peux dire si deux sons s'accordent ou non. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je retiens mieux les choses quand je les écris plusieurs fois. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je sais lire les cartes routières. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends mieux les matières théoriques en écoutant des cours et des cassettes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Question | Généralement | Assez | Rarement |
| J'aime jouer avec des pièces de monnaie, des clés, des stylos ou d'autres objets quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends mieux l'orthographe en répétant les mots à voix haute qu'en les écrivant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je comprends mieux les nouvelles quand je lis un article dans le journal que quand j'écoute la radio. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je mâche de la gomme ou je grignote quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pour moi, le meilleur moyen de me souvenir de quelque chose est de me le représenter mentalement. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'apprends comment un appareil fonctionne en le démontant et en le remontant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| J'aimerais mieux écouter un cours que de lire les mêmes notions dans un manuel. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je suis doué pour les casse-tête et les labyrinthes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Je tiens des objets dans les mains quand j'étudie. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je préfère écouter les nouvelles à la radio que de les lire dans le journal. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je préfère m'informer en lisant. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Question | | Généralement | Assez Rarement |
| J'aime les cours qui comportent de l'activité physique et du mouvement. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Je suis mieux les consignes orales que les directions écrites. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Ce questionnaire a été publié par Ressources humaines et Développement des compétences - ProjetEmploi

Date de modification :
2010-02-05

ANNEXE A 2

QUESTIONNAIRE : MON STYLE D'APPRENTISSAGE

| | Moi | Quelques fois moi | Rarement moi | Pas moi |
|--|-----|-------------------|--------------|---------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. Je construis des choses pour m'aider à mémoriser. | | | | |
| 2. Je lis tout doucement à moi-même quand je veux comprendre ce que j'ai lu. | | | | |
| 3. J'en fais davantage lorsque je travaille seul. | | | | |
| 4. Je me souviens mieux de ce que je lis que de ce que j'entends. | | | | |
| 5. Je réponds mieux oralement aux questions que par écrit. | | | | |
| 6. Je me dis les nombres lorsque je fais des maths dans ma tête. | | | | |
| 7. Je comprends mieux un problème de math écrit qu'un problème que j'entends. | | | | |
| 8. Je réussis mieux quand j'écris la réponse au lieu de la dire. | | | | |
| 9. J'aime mieux lire une histoire que de l'entendre. | | | | |
| 10. Je peux additionner correctement trois nombres qui me sont dits sans les écrire. | | | | |
| 11. Je préfère travailler en groupe lorsqu'il y a un travail à faire. | | | | |
| 12. J'apprends mieux un mot si je l'écris plusieurs fois. | | | | |
| 13. J'apprends mieux si quelqu'un me lit un livre que si je le lis silencieusement. | | | | |
| 14. J'apprends mieux quand j'étudie seul. | | | | |
| 15. Je me souviens mieux de mes tables de multiplication lorsque je les répète que lorsque je les écris. | | | | |
| 16. J'accomplis mon meilleur travail en groupe. | | | | |
| 17. Je comprends mieux un problème de maths s'il est écrit que s'il est dit. | | | | |
| 18. Je peux suivre facilement les directives écrites. | | | | |
| 19. Je me souviens davantage lorsque j'apprends seul. | | | | |
| 20. J'aime redire ce que j'ai appris. | | | | |
| 21. Je me souviens mieux lorsque je l'entends que lorsque je le lis. | | | | |
| 22. J'apprends mieux en lisant qu'en l'entendant. | | | | |
| 23. Je peux facilement dire ce que je connais. | | | | |
| 24. J'aime aider un autre à comprendre le problème de maths lorsque je le comprends moi-même. | | | | |
| 25. Je comprends mieux un nombre en le voyant qu'en l'entendant. | | | | |
| 26. Je comprends mieux ce que j'apprends lorsque je construis quelque chose sur ce sujet. | | | | |
| 27. Je comprends mieux ce que j'écris que ce que je dis. | | | | |

Résultats

| | | |
|---|---|--|
| Langage visuel 4 _____ 9 _____ 22 _____ Total : | Apprend individuellement 3 _____ 14 _____ 19 _____ Total : | Numérique auditif 6 _____ 10 _____ 15 _____ Total : _____ |
| Numérique visuel 7 _____ 17 _____ 25 _____ Total : | Apprend en groupe 11 _____ 16 _____ 24 _____ Total : | Kinesthésique- tactile 1 _____ 12 _____ 26 _____ Total : |
| Langage auditif 2 _____ 13 _____ 21 _____ Total : | Expressif-oral 5 _____ 20 _____ 23 _____ Total : | Expressif-écrit 8 _____ 18 _____ 27 _____ Total : |

Interprétation des résultats

10 à 12 = Style majeur

6 à 10 = Style mineur

2 à 6 = Utilisation négligeable

