

ANXIÉTÉ ALPHABÉTIQUE ET ENSEIGNEMENT EXPLICITE ET SYSTÉMATIQUE DES CORRESPONDANCES GRAPHÈMES / PHONÈMES : UNE PERSPECTIVE DES SCIENCES COGNITIVES

Marilyn Jagger Adams *Alphabetic anxiety and Explicit, Systematic Phonics Instruction: a Cognitive Science Perspective*, Handbook of Early Literacy Research, Susan B. Neuman, David K. Dickinson ed. The Guilford Press, New York, 2001, Chapitre 6 pp. 66-80

Traduction : Giselle Boisvert, 2011

L'invention de l'alphabet a été largement saluée comme celle qui fut peut-être la plus intellectuellement libératrice de l'histoire de l'humanité. L'historien David Diringer (1967) la décrit comme « la création d'une écriture révolutionnaire » -- qu'on peut qualifier de « démocratique » ou « écriture du peuple », à l'opposé des écritures théocratiques qui l'ont précédée. En effet, si une langue possède des dizaines de milliers de mots, un système alphabétique, pour sa part, est constitué d'un nombre assez restreint de caractères pour que n'importe qui puisse les apprendre. Et ces caractères permettent de lire et d'écrire toutes les expressions de la langue.

Au-delà de ces constats théoriques sur les bienfaits du principe alphabétique, il existe, dans la pratique, une grande quantité de recherches sur l'importance capitale de ce principe. Pourtant, les questions concernant la façon et même la pertinence d'enseigner les bases alphabétiques aux lecteurs débutants sont, encore de nos jours, causes de divisions et de conflits dans le monde de l'éducation. (Le texte original présente ici des références à d'autres chapitres du même recueil où l'on traite de l'enseignement des bases alphabétiques. Goswami, ch. 9, Whitehurst, ch. 2, Stahl, ch. 23 et Hiebert, ch. 25.)

À cause de l'importance de ce débat, des fonds publics ont été investis à trois reprises dans les dernières décennies pour réaliser des revues de littératures exhaustives dans ce domaine, à commencer par le classique de Jeanne Chall, *Learning to Read : The Great Debate* (1967). Bien que les deux revues plus récentes (Adams, 1990, Comité sur la prévention des difficultés de lecture chez les jeunes enfants, 1998) aient mis encore davantage d'emphase sur l'importance de soutenir les bases linguistiques, sémantiques et métacognitives sur lesquelles reposent la compréhension en lecture, on peut dire que les principales conclusions des trois revues sont les mêmes.

En premier lieu, les trois rapports préconisent que les enfants soient, dès le début, activement engagés dans des activités de lecture et d'écriture riches de sens et bien encadrées à travers lesquelles la compréhension en lecture peut grandir. Deuxièmement, les trois rapports concluent qu'il est particulièrement important d'offrir aux lecteurs débutants un enseignement explicite et bien organisé des bases alphabétiques de la langue, incluant les correspondances graphème – phonème¹.

¹ «phonics» en anglais, qu'on traduira par CGP

Pratiquement personne ne s'objecte à l'idée de soutenir le développement de la compréhension chez les jeunes lecteurs. Et c'est tant mieux puisque le but de l'enseignement de la lecture est de permettre l'accès réfléchi à l'information et aux modes de pensée offerts par les textes. Par contre, les recommandations des trois rapports concernant l'importance de l'enseignement des bases alphabétiques et des CGP ont toujours rencontré des protestations vigoureuses et même acrimonieuses dans le monde de l'éducation.

Un des arguments que l'on retrouve couramment dans les accusations anti alphabétiques est qu'aucune des études ne permet de conclure clairement qu'un tel enseignement est approprié pour l'ensemble des enfants (e.g., Allington et Woodside-Jiron, 1999; Coles, 2000; Dressman, 1999; Taylor, 1998; Taylor, Anderson, Au, et Raphael, 2000). Mais cet argument ne tient pas. En effet, si on peut expliquer le nombre prodigieux de recherches sur le décodage dans les dernières décennies, c'est bien parce que la compréhension d'un texte est impossible tant que l'enfant ne peut pas en lire les mots. En comparaison, la quantité de recherches sur les méthodes d'*enseignement de la compréhension* et de l'impact de cet enseignement sur le lecteur débutant est minime. De plus, les faits documentés sur l'importance d'un enseignement systématique et explicite des bases alphabétiques sont innombrables.

Chargé d'évaluer le *savoir basé sur la recherche* concernant l'enseignement de la lecture, le National Research Council (NRC 2000)² a identifié 52 recherches fiables confirmant la valeur de l'enseignement de la conscience phonémique pour le développement de la lecture et de l'orthographe chez les enfants : les résultats de ces recherches étaient tous positifs. Mais le NRC a tout de même voulu apprécier les implications de ces résultats communs en faisant une méta-analyse statistique (dans une méta-analyse, on traite chaque recherche comme un sujet). On a trouvé qu'en ce qui concerne le développement de la lecture – compréhension d'ensemble autant que reconnaissance de mots –, l'enseignement explicite de la conscience phonémique produisait des bénéfices durables pour *tous* les élèves : lecteurs normaux, enfants à risque de difficultés de lecture, lecteurs en difficulté, enfants du préscolaire, enfants du primaire, enfants de différents statuts socio économiques et enfants qui apprennent à lire en anglais ou en d'autres langues.

On a aussi trouvé que cet enseignement accélérât le développement de l'orthographe de façon significative chez tous les enfants, sauf ceux souffrant de troubles d'apprentissage. De plus – et il ne faut pas s'en surprendre (voir Adams, Treiman et Pressley, 1997) –, ces effets positifs se sont avérés particulièrement prononcés lorsque l'enseignement des phonèmes était jumelé de façon méthodique avec l'enseignement des lettres.

De la même manière, le National Research Panel (NRC 2000) a pu conclure que le développement tant de la lecture que de l'orthographe était influencé de manière nettement positive par l'enseignement systématique des correspondances graphème – phonème (CGP).

² Le National Research Council est l'organisme fédéral américain qui a été chargé, en 1998' de mettre en place le comité appelé « National Reading Pannel », composé de plus de 50 chercheurs dans le domaine pour produire le rapport sur la lecture publié sous le nom de : TEACHING CHILDREN TO READ, An Evidence – Based Assesment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction.

La méta-analyse du NRC sur 38 recherches expérimentales menées depuis 1970 confirme cette conclusion pour tous les milieux socioéconomiques et particulièrement lorsque cet enseignement est offert au début de la carrière scolaire, soit au préscolaire et en première année. Il est à noter que ces bénéfices sont manifestes peu importe le programme d'enseignement des CPG et peu importe la méthode suivie par les groupes témoins -- c'est-à-dire *basal* (qui inclut un certain enseignement des CPG) *whole language* ou *whole word*.³

En complément de ces recherches sur l'enseignement efficace, on retrouve les résultats de recherches sur l'apprentissage inefficace. La recherche sur les lecteurs débutants a montré à répétition que de faibles habiletés avec les bases alphabétiques – connaissance des lettres et conscience phonémique – s'avèrent de sérieux signes avant-coureurs des difficultés à venir avec l'apprentissage de la lecture (voir Scarborough, 1998). De la même manière, chez les élèves plus âgés, une faible connaissance pratique des CGP, mise en évidence par le décodage ou l'orthographe, est la manifestation d'un retard ou d'un trouble d'apprentissage (e.g. Lyon et Moats, 1997; Rack, Snowling et Olson, 1992; Shankweiler et al., 1995; Stanovich et Siegel, 1994).

En résumé -- et contrairement à ce qu'affirment certains --, la vertu de ces résultats de recherche n'est pas de soutenir telle ou telle méthode d'enseignement, ou d'en discréditer d'autres. Ni d'affirmer qu'un tel enseignement doit être limité à une catégorie d'élèves. Il faut plutôt reconnaître les évidences qui en découlent :

1. Pour apprendre à lire, tous les élèves doivent connaître les lettres de l'alphabet, comprendre leur signification linguistique (conscience phonémique) et apprendre la logique gouvernant leur usage (CGP).
2. Tout programme sérieux d'apprentissage de la lecture doit assurer la maîtrise de ces bases.

Les faits sont convaincants. Malgré tout, certains continuent à nier et dénigrer le message. Et certains des détracteurs sont en position pour influencer l'instruction de nos enfants et le système de croyance de notre profession. Pour apporter une solution à ce débat, il nous faut comprendre pourquoi une telle anxiété alphabétique persiste.

Les arguments des universitaires contre le décodage

Parmi la communauté universitaire, deux arguments majeurs ont été avancés contre un enseignement systématique du décodage.

Le **premier argument** est de nature philosophique. C'est que nous envoyons les enfants à l'école non pas juste pour leur apprendre à lire et à écrire; il s'agit plutôt de leur enseigner à lire et à écrire pour qu'ils deviennent réellement lettrés. Nous voulons leur donner accès au savoir et à la réflexion que les textes permettent et nous voulons leur donner la possibilité de développer leur savoir et leur pensée au moyen des textes. Or le décodage serait un simple exercice de type association/reconnaissance qui ne forme

³ Ces méthodes n'enseignent pas les CPG ou les enseignent un peu mais de façon non systématique.

pas la pensée. Il serait donc mal avisé et contreproductif de laisser croire aux enfants dès le début de l'école que l'apprentissage ou la littératie se limitent à des trucs que même des rats ou des pigeons pourraient accomplir.

Au cours de l'histoire, depuis Horace Mann à G. Stanley Hall ou à Frank Smith, l'argumentaire universitaire contre le décodage a toujours mis de l'avant cette idée. Pourtant, aussi érudite puisse-t-elle paraître, cette contestation n'a pas de sens. D'abord, le message qui découle de la recherche est que l'enseignement des CPG soutient le développement de la littératie et ne vise donc pas à le remplacer. Et n'oublions pas que, comme dans toute entreprise complexe, l'enfant doit apprendre à marcher avant de courir : l'apprentissage doit commencer quelque part. Si ce n'est pas avec les lettres et les phonèmes, alors où est-ce? Toutes les autres options semblent ajouter à la tâche de l'apprentissage, et de beaucoup. Selon Foshay (1990), dans une approche *look – say*, les enfants ont besoin, en moyenne, de 57 expositions à un mot pour l'apprendre globalement visuellement... et il y a des milliers et des milliers de mots à apprendre. Combien de temps mettront-ils pour maîtriser visuellement un inventaire raisonnablement utile de mots et d'expressions, « d'unités d'idées » comme Frank Smith (1973) suggère qu'ils fassent?

Le **deuxième argument** majeur contre l'enseignement des CPG est psychologique. On sait que le lecteur habile se distingue du débutant non seulement par la richesse des interprétations qu'il construit à partir d'un texte, mais également par la rapidité avec laquelle il le fait. Un lecteur habile lit facilement plus de cinq mots par seconde. Si l'on ne considère que l'aspect « vitesse », il est absurde de penser que cela se fait en reconnaissant, formulant et fusionnant chacune des lettres de chacun des mots d'un texte. Par conséquent, si le principe alphabétique n'est pas mis en œuvre chez le lecteur habile, pourquoi s'attarderait-on à celui-ci chez le lecteur débutant?

Contrairement au précédent, cet argument a du sens. C'est donc sur lui que je vais me concentrer pour la suite de ce chapitre. Je vais d'abord démontrer que le problème avec cet argument réside dans une prémisse dépassée selon laquelle les processus impliqués dans la reconnaissance des mots et la lecture se déroulent un à la fois, en série. Deuxièmement, je raisonnerai que si cet argument semble attirant, c'est que la nature unidimensionnelle de l'attention nous empêche de voir la dynamique complexe et interactive de la lecture et de l'écriture. Troisièmement, je défendrai que c'est justement ce rapport entre ce sur quoi on porte son attention consciente et ce que l'on sait qui rend évidentes tant l'importance cognitive d'apprendre à reconnaître les mots avec facilité et précision que la valeur pédagogique de l'enseignement explicite et systématique des CGP.

Le principe alphabétique et la nature de la lecture experte

On sait aujourd'hui que, lorsqu'ils lisent pour comprendre, les lecteurs experts arrêtent leur regard – plus ou moins brièvement -- sur presque tous les mots du texte. Pendant la fraction de seconde que dure cette fixation du regard, ils traitent l'orthographe du mot dans ses moindres détails. Du même coup, ils enregistrent sa prononciation et le sens que lui confère le contexte (pour une revue, voir Just et Carpenter, 1987; Rayner, 1997; Rayner et Pollatsek, 1989). Lorsque la technologie moderne a permis de constater ces faits, les chercheurs ont été déroutés. Selon leurs théories traditionnelles, chacun des sous-processus de lecture était conçu comme se produisant un à la fois, chacun devant être complété pour passer ses résultats au suivant. Pourtant, il est évident que ces théories étaient totalement incapables d'expliquer ni la vitesse des processus de reconnaissance de mots, ni la grande interactivité de ces processus.

Élaboré il y a une dizaine d'années par Jay McClelland et David Rumelhart (McClelland et Rumelhart, 1986; Rumelhart et McClelland 1986), le modèle des « processus distribués en parallèle » (*parallel distributed processing* ou PDP), appelé aussi connexionniste, a complètement remis en question la conception traditionnelle de la lecture. Avec des simulations par ordinateur très perfectionnées, on est arrivé à reproduire tant les forces que les faiblesses des humains dans les tâches reliées à la lecture telles que : apprendre à prononcer les mots écrits en anglais (Plaut, McClelland, Seidenberg et Patterson, 1996; Seidenberg et McClelland, 1989); apprendre des temps et des accords de verbes en anglais (Plunkett et MaRCHMAN, 1993); résoudre des ambiguïtés lexicales (Kawamoto, 1993); et même générer des explications et des analogies (Holyoak et Thagard, 1989).

À l'origine, ce sont des psychologues qui ont développé les modèles connexionnistes dans le but d'expliquer la perception et l'apprentissage du langage écrit et oral. Mais la puissance de ces modèles a rapidement été reconnue dans les autres sciences et ils ont été utilisés dans diverses applications informatiques avancées telles que : permettre aux *scans* de reconnaître des tumeurs; aux sonars de faire la différence entre un sous-marin et une baleine; aux ordinateurs de reconnaître la voix, les empreintes digitales, la calligraphie, les visages et d'autres ensembles aussi complexes. Il va de soi que, dans le proche avenir, l'expansion de ces modèles deviendra un domaine de recherche hautement actif. Pour le moment, toutefois, je veux mettre l'accent sur des éléments de ces recherches qui sont pertinents pour notre propos.

On sait donc, et c'est fondamental, que les sous-processus de l'apprentissage et du traitement de l'information n'opèrent pas en série, l'un après l'autre, comme l'affirment les modèles traditionnels. Ils opèrent plutôt de concert, chacun envoyant et recevant des hypothèses de et vers les autres, de sorte que le résultat final est influencé par tous, comme on peut l'illustrer dans le schéma 6.1 (voir p.7). Pour faire un lien avec le « grand débat », ce changement de perspective -- du traitement en série vers l'opération en parallèle -- nous permet de comprendre comment le lecteur expert réussit, pendant la fraction de seconde qu'il accorde à la reconnaissance du mot, à passer de la complexité de l'orthographe à une interprétation cohérente et pertinente au contexte. La dynamique des modèles PDP rend également obsolètes les discussions à l'effet que les processus de lecture s'opèrent de manière *top-down* (du sens vers l'écrit) ou *bottom-up* (de l'écrit vers le sens) : tous les niveaux d'opération sont actifs et interactifs ensemble, travaillant en coordination les uns avec les autres.

Pour une meilleure compréhension du modèle, imaginons qu'un lecteur a regardé le mot écrit « chat » (voir schéma 6.2). La flèche 1 nous indique que c'est la reconnaissance visuelle du mot écrit qui déclenche la lecture. La reconnaissance est le processus qui permet à toute perception d'activer automatiquement la mémoire d'événements du passé qui pourraient être similaires. Comme le lecteur expert a vu le mot « chat » fréquemment, ce mot sera reconnu instantanément. La mémoire visuelle des détails de lettres, des lettres elles-mêmes et des agencements de lettres qui est impliquée dans la reconnaissance de l'écrit est représentée par l'ovale nommé « module orthographique ».

La mémoire est « associative » en ce sens que tout élément vu évoque la mémoire de lui-même mais aussi de tout ce qui a été perçu, ressenti ou vécu lorsqu'un élément identique ou similaire a été vu dans le passé (pour une revue sur la mémoire, voir Anderson et Pearson, 1984). Pour le lecteur expert, la vue d'un mot familier rappelle automatiquement toutes les expériences antérieures avec ce mot. Ainsi, la flèche 2 du schéma qui part du « module orthographique » vers le « module sémantique » représente le fait que toutes les

connaissances accumulées sur le chat sont activées par la vue du mot écrit « chat ». La flèche 5a (en provenance du « module contextuel ») nous signale que le contexte de lecture soutient la compréhension du mot en activant au préalable le module sémantique, du moins en partie. En retour, comme les pensées et les connaissances sur le chat ont été associées au langage oral sur le chat, l'activation du « module sémantique » causera l'activation du « module phonologique » (responsable de la prononciation du mot oral /cha/), comme l'indique la flèche 3a sur le schéma.

La flèche 2b (du module orthographique vers le module phonologique) illustre l'association apprise entre l'écrit et l'oral. Par cette association, la vue du mot écrit « chat » activera automatiquement la mémoire du mot oral /cha/. En retour, parce que le mot oral /cha/ est devenu si inextricablement associé avec la vue et les pensées sur le chat, le module phonologique activera le module sémantique, ce qui est représenté par la flèche 3b. Il est intéressant de noter que, pour la langue anglaise, la recherche a démontré que les symboles constituant les mots sont beaucoup plus fortement reliés avec la prononciation qu'avec le sens, ce qui fait que cette réponse du processeur phonologique est prioritaire à l'activation du module sémantique (Lukatela et Turvey, 1994). Dans une langue idéographique comme le chinois écrit, par contre, l'activation du module sémantique provient principalement du module orthographique. (Hu et Catts, 1998; Perfetti et Shang, 1995).⁴

On remarque ensuite les flèches 4a et 4b qui reviennent au module orthographique depuis les modules sémantique et phonologique, produisant une rétroaction qui renforce ou soutient le lien entre la réponse orthographique, sa prononciation et son sens. Le résultat, pour le lecteur, est que chaque mot lu sera reconnu relativement plus vite s'il apparaît quelques lignes plus loin et, dans un moindre mesure, à toutes les rencontres subséquentes. Ce mécanisme facilite et accélère la reconnaissance des mots les plus fréquents.

⁴ Ceci signifie que la vue du caractère chinois évoque directement le sens auquel il est associé alors que pour la langue anglaise, de même que pour la langue française, la construction du sens à partir des caractères fait un détour par la prononciation du mot. NDT

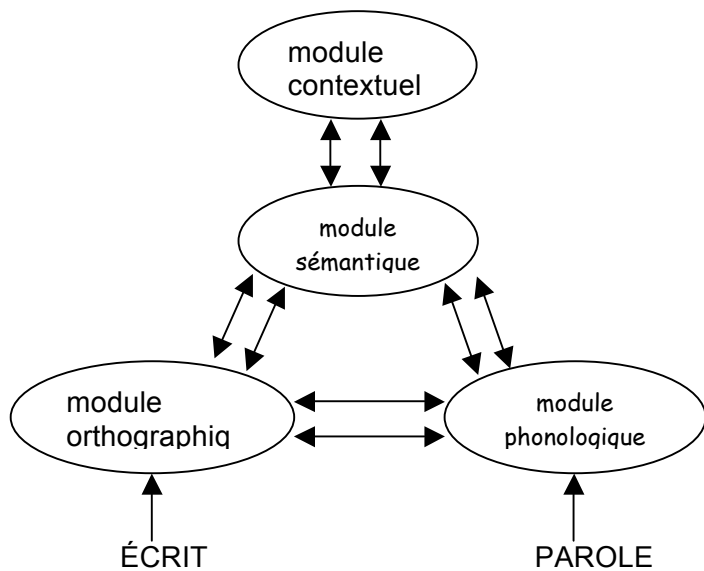


Figure 6.1. Schéma du modèle des processus distribués en parallèles (PDP, Adams 1990)

Ce schéma donne une représentation des processus de lecture selon le modèle de distribution en parallèle (PDP) : le module contextuel est responsable de l'interprétation du texte dans son ensemble; le module orthographique reconnaît les lettres et les agencements orthographiques; le module phonologique traite les sons de la parole; le module sémantique considère les significations associées aux mots ainsi identifiés.

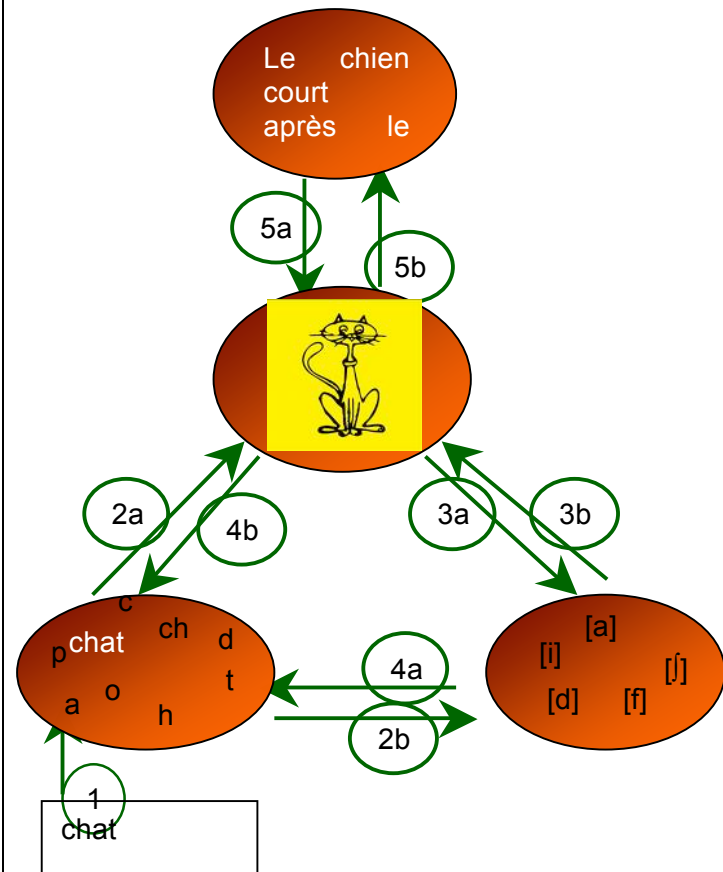


Figure 6.2. Comment on lit le mot « chat » selon le modèle PDP

Par ailleurs, dans un réseau de cette complexité, ces boucles de rétroaction sont encore plus importantes pour réguler le flux d'activation. Rappelons que dès qu'un élément mémorisé, ou chacune de ses parties, est « réveillé », l'activation est automatiquement transférée à tous les éléments qui y ont été associés auparavant. Or la plupart de ces associations ne sont pas pertinentes au moment d'une lecture donnée. Il est alors important que l'on puisse choisir en fonction des rappels les plus forts. Dans l'exemple cité plus haut, le sens et la prononciation corrects du mot « chat » vont répondre plus fortement parce que chacun a été stimulé dans les deux directions. Plus encore, comme le feedback des modules phonologique et sémantique renforce l'activation de la réponse du module orthographique, la réponse que ce dernier renvoie aux deux premiers processeurs est également renforcée à son tour.

Finalement, il faut considérer l'effet collectif de ces connections bidirectionnelles entre l'orthographe, le son et le sens. En regardant l'ensemble du schéma, on constate qu'en plus des circuits créés entre chaque paire de modules, l'ensemble des trois crée deux plus grands circuits l'un dans le sens des aiguilles d'une montre, l'autre en sens inverse. L'excitation circulant dans ces grands circuits permet d'augmenter et d'accélérer la circulation de l'excitation dans les circuits plus restreints jusqu'à ce que l'orthographe, le son et le sens du mot « chat » semblent apparaître instantanément à l'esprit. Pour le lecteur habile, ce processus se produit très rapidement et sans effort grâce à un simple coup d'œil au mot. C'est tout simplement le résultat de l'apprentissage et de l'expérience.

Processus automatiques versus processus contrôlés

En psychologie, on explique par un continuum la quantité d'effort qu'une personne doit investir dans une tâche cognitive. Les « processus automatiques » (comme ceux qui permettent au lecteur habile de reconnaître les mots) se situent à une extrémité du continuum, alors que ceux situés à l'autre extrémité sont les « processus contrôlés ». Ce qui détermine la place d'une tâche donnée sur ce continuum « automaticité – contrôle », c'est sa familiarité. En retour, cette place dans le continuum détermine ce que la tâche exige d'attention consciente et de vitesse d'exécution ainsi que sa disponibilité à la réflexion consciente. (Pour une revue sur le sujet : Schneider, 1999; Shiffrin, 1988)

Premièrement, le facteur qui détermine la place d'une tâche cognitive sur le continuum est son degré de familiarité. Pour qu'on puisse la réaliser de façon automatique, une tâche doit être extrêmement familière et avoir été abondamment pratiquée. Par conséquent, une réponse survient de façon automatique quand la tâche a été « surentraînée » et pratiquée au point où elle est partie intégrante des schémas mentaux -- et peut être déclenchée par un contexte donné même si l'intention va dans le sens contraire. Par opposition, dans la mesure où une tâche est moins que « surentraînée », son exécution dépend d'un traitement conscient. : elle doit être entreprise délibérément et demande tant effort mental que concentration (Schiffrin et Schneider, 1977).

Avec une pratique suffisante, même des processus très complexes peuvent devenir automatisés -- le choix des mouvements au jeu d'échec, par exemple, le pilotage d'un avion, la lecture à vue de partitions musicales. L'automaticité de la reconnaissance des mots est mise en évidence par l'« effet Stroop » : un bon lecteur est incapable de s'empêcher de lire et de comprendre un mot écrit sur une page, même si on lui assigne la tâche de nommer uniquement la couleur de l'encre avec laquelle le mot est écrit. Vous pouvez vous-même tenter l'expérience : la prochaine fois que vous roulez sur une

autoroute, prenez la décision d'ignorer les mots sur les panneaux routiers. Vous constaterez sans doute que, en dépit de vos efforts, vous ne pouvez empêcher les mots de s'imposer à votre conscience, avec leur son, leur sens et même leur orthographe. Par contre, si la reconnaissance du mot est entravée à un niveau ou à un autre – orthographique, phonologique ou sémantique – le flux d'information est interrompu et la compréhension échoue. **Un mot ne peut être reconnu automatiquement que si son orthographe, sa prononciation et sa signification sont bien représentés et interreliés dans la mémoire : tous ces aspects sont nécessaires, mais aucun n'y arrive seul⁵.**

Deuxièmement, la pensée ou l'attention active est indivisible : elle ne peut se focaliser que sur un seul objet ou un seul processus mental à la fois -- perception, pensée, décision, réponse, action, etc. Par conséquent, la pensée ne peut s'occuper que d'un seul processus contrôlé à la fois. Par ailleurs, si on peut exécuter simultanément plusieurs processus automatiques, c'est seulement s'il n'y a pas de compétition entre les récepteurs (yeux, oreilles...), entre les effecteurs (mains, langue...) ou entre les ressources de la mémoire. Parce que les processus automatiques ne requièrent pas d'attention active, ils peuvent se dérouler ensemble ou en même temps qu'une autre activité qui, elle, demande de l'attention consciente. C'est pourquoi, tant que les processus de reconnaissance de mots demandent de l'attention, ils ne peuvent se réaliser qu'au prix d'une perte de compréhension.

Lorsqu'une personne est aux prises avec plus d'une tâche qui demande son attention contrôlée, elle ne peut s'en tirer qu'en alternant son attention de l'une à l'autre. Même pour des tâches très simples, cet incessant transfert d'attention se fait au détriment de l'efficacité cognitive (Broadbent, 1958). C'est justement pourquoi le lien est si fort entre fluidité en lecture et compréhension du texte (Samuels, Schermer et Reinking, 1992). On le voit lorsqu'un enfant travaille dur et longtemps sur les mots d'un texte. En fait, même lorsque les difficultés au niveau des mots sont mineures, l'effet cumulatif pour la compréhension d'un texte est significatif. En effet, Foorman, Francis, Shaywitz, Shaywitz et Fletcher (1997) ont démontré que, chez les élèves du secondaire régulier, 40% de la variation dans la compréhension d'un texte peut être rattachée à des différences dans les habiletés de reconnaissance de mots. Ce qui peut également expliquer qu'un élève comprend mieux à l'écoute qu'il ne le fait à la lecture, et cela jusqu'à ce qu'il soit rendu (en lecture) au niveau de sixième année du primaire.

Troisièmement, le traitement automatique est extrêmement rapide, avec un temps de réponse d'aussi peu que deux millisecondes. Les réponses contrôlées, en comparaison, prennent des centaines, voire des milliers de fois plus de temps. Le simple fait de transférer son attention d'un processus mental à l'autre prend un minimum de plusieurs centaines de millisecondes (Reeves et Sperling, 1986). Pour couronner le tout, si on fait intervenir la nécessité de considérer des choix, une réponse contrôlée prend un temps d'un tout autre ordre de grandeur (des secondes). Par conséquent, non seulement un enfant qui manque d'habileté avec les mots retirera moins de la lecture d'un texte, mais, en plus, cela lui prendra beaucoup plus de temps pour passer au travers.

⁵ Souligné par moi, NDT

Quatrièmement, ce n'est que dans la mesure où une tâche est accomplie sous l'attention consciente d'un processus contrôlé qu'elle laisse une trace dans la mémoire et qu'elle est susceptible d'être rappelée. Au contraire, dans la mesure où une tâche est automatisée, les gens peuvent difficilement « savoir » s'ils l'ont accomplie ou non (« J'ai l'habitude de placer mes clés sur cette tablette, mais...? »). D'ailleurs, une des raisons pour lesquelles le sujet des processus automatiques est devenu un champ de recherche si important, c'est que la difficulté de reprendre (ou de reprendre correctement) un processus automatique lorsqu'il est interrompu s'avère une cause majeure d'accidents industriels (Norman, 1993). C'est le cas, par exemple, pour une liste de vérification sur un appareil compliqué. Étant donné que les tâches automatisées sont très familières, nous avons de la difficulté à reconnaître qu'elles échappent à la réflexion ou à l'inspection consciente. Les gens bien entraînés à la prise de décision dans des tâches complexes ne peuvent pas nécessairement décrire les considérations qui mènent à leur performance (Berry et Broadbent, 1984). Même les experts qui arrivent à expliquer les procédures qu'ils utilisent dans leurs tâches complexes produisent des descriptions peu fiables lorsque celles-ci sont comparées aux enregistrements de ce qu'ils font réellement.

Analyse objective versus introspective de la lecture

Le même genre de paradoxe entre l'analyse des processus de lecture de façon introspective et l'analyse objective de ces processus provoque des dissensions sur ce que lire implique et ce qui doit être enseigné pour son apprentissage. De manière incontestable, la recherche empirique objective a démontré encore et encore que, dans une écriture alphabétique, la capacité du lecteur expert à lire avec fluidité et à comprendre le texte dépend de sa connaissance pratique et détaillée des correspondances orthographe – son des mots écrits du texte (Adams, 1990; Comité sur la prévention des difficultés de lecture, 1998). Pourtant, et en contradiction avec ces faits établis, il arrive encore que des personnes en autorité nient la pertinence des processus de bas niveau, comme en fait foi la citation suivante :

Une conséquence malencontreuse du principe alphabétique pour le lecteur habile est la conviction largement répandue que, parce que les mots sont constitués de lettres, les lettres doivent être reconnues pour lire les mots – une fausse conception qui aurait pu créer le chaos dans notre langage écrit si notre comportement instinctif de lecture ne nous portait pas à ignorer les lettres individuelles. (Smith, 1973, p. 124)

Malheureusement, les intuitions sont source d'égarements. En fait, c'est uniquement parce que les processus de reconnaissance de mots sont hautement automatisés que le lecteur habile peut se concentrer sur la tâche réflexive de compréhension du texte. D'ailleurs, seuls ces processus de compréhension peuvent se prêter à un examen introspectif. Pour le lecteur habile, les processus de bas niveau de reconnaissance de mots sont beaucoup trop rapides et beaucoup trop incrustés profondément dans la mécanique mentale de la lecture pour pouvoir être sentis.

Les méthodes « *whole language* », « du mot » « de la phrase » « *look – say* », de « devinette psycholinguistique », et de « découverte par immersion » sont toutes basées, à différents degrés, sur la réflexion introspective des lecteurs matures qui les ont conçues. Toutes ces méthodes visent à ancrer directement la lecture dans la compréhension et à faire l'économie de l'enseignement des lettres ou autres

caractéristiques du niveau du mot dans le texte. Ces approches sont basées sur la prémisse que l'exposition répétée aux mots, dans des activités de lecture axées sur le sens, suffira à faire acquérir ce qui doit l'être sur la nature orthographique de la langue.

Mais voici où le problème se situe. Comme le démontrent les conceptions cognitivistes et connexionnistes, la répétition ne peut faire plus que renforcer ce qui a été appris, alors que l'apprentissage dépend des processus contrôlés et de l'attention consciente sur la tâche. On ne peut donc pas amener les enfants à apprendre les processus de traitement des mots si on les empêche d'y porter attention.

Devenir lecteur

Au-delà de nous fournir une manière d'expliquer la nature de la lecture habile et les bases cognitives de son enracinement, les modèles des processus distribués en parallèle (PDP) pourraient être encore plus utiles pour nous permettre de comprendre les résultats les plus consistants – et les plus controversés – de la recherche sur la lecture débutante. Plus précisément : qu'est-ce qui rend l'enseignement *systématique et explicite* particulièrement efficace ?

Selon le modèle PDP, c'est en portant attention à de nouvelles relations entre des parties ou des éléments connus et reconnus que l'on peut faire l'apprentissage d'un nouveau concept. À partir de cette prémisse, on peut établir deux aspects fondamentaux de l'apprentissage :

1. Ce qu'une personne **peut** apprendre dans une situation donnée dépend de sa familiarité préalable avec les parties et éléments de cette situation.
2. Ce que cette personne **apprend effectivement** dépend des relations auxquelles elle peut porter attention entre les éléments de cette situations.

C'est dans cette perspective que l'on voit l'utilité de bien définir les termes « systématique » et « explicite » et d'expliquer leur pouvoir dans l'enseignement.

Le mot « systématique » signifie, selon le dictionnaire Merriam-Webster Ninth Collegiate (1983, p.1199) : relatif ou constitutif d'un système; présenté comme un ensemble cohérent de principes; planifié méthodiquement; en lien avec la classification. En fonction de ces définitions, la force d'un enseignement systématique des correspondances graphème – phonème (CPG) repose sur une organisation des leçons qui révèle la logique du système alphabétique, assurant ainsi une progression mesurée. Le but d'un enseignement systématique est de maximiser la probabilité que lorsque l'enfant est appelé à apprendre une nouvelle notion, il possède déjà les connaissances et la compréhension lui permettant de concevoir la valeur de cette notion et de l'apprendre.

Par conséquent, il faut s'assurer que les lecteurs débutants puissent reconnaître les lettres, qui sont les unités de base de l'écrit. C'est à partir d'elles que l'on peut construire le savoir orthographique. Tant et aussi longtemps que l'enfant ne peut reconnaître aisément les lettres, la mémorisation de mots écrits est limitée et l'apprentissage des CGP et de l'orthographe est hors d'atteinte. La pensée ne peut établir de relations stables entre les éléments s'ils ne sont pas connus. De plus, dans la mesure où l'enfant doit consacrer son attention à identifier les lettres du mot, il a peu de disponibilité mentale pour construire les relations entre elles. Ce n'est pas seulement la précision de la reconnaissance des lettres qui a été démontrée prédictive de l'apprentissage de la lecture, mais aussi la facilité et la vitesse avec lesquelles elles sont reconnues (Biemiller, 1977-1978; Blachman, 1984).

De la même manière, tant que l'enfant n'a pas un certain degré de conscience phonologique, lui demander d'apprendre le son des lettres demeure un exercice futile. En effet, ce qui importe n'est pas tant de mémoriser le son des lettres mais de relier les lettres aux sons de son propre langage. On reconnaît ici, du point de vue pédagogique, un exemple de la différence la plus significative entre les nouveaux modèles d'apprentissage et leurs ancêtres traditionnels. Ces derniers présumaient que n'importe quelle relation – entre les lettres et les sons, ou entre le mot et son sens, par exemple – serait apprise si on procurait à l'élève une exposition suffisante, ce qui justifiait tant les approches *drill and skill* (par cœur) que les approches d'apprentissage implicite, telles l'approche linguistique de Bloomfield et Barnhart (1961), ou des pratiques d'immersion à partir de livres d'histoire, dans les années 1990. Les modèles PDP soutiennent, au contraire, que la pratique ou la répétition renforcera ou solidifiera seulement ce qui a déjà été appris suffisamment pour être reconnu. Par contre, ils affirment que l'apprentissage initial n'est pas déclenché par une simple exposition, sauf s'il y a déjà connaissance des éléments de base et si l'attention peut se porter sur les relations pertinentes entre eux. En affirmant que l'apprentissage consiste en l'établissement de nouvelles relations entre des parties déjà connues, les modèles PDP justifient les injonctions familières des approches centrées sur l'enfant à l'effet que la tâche d'apprentissage doit être « appropriée au développement » ou encore qu'elle se situe dans la « zone proximale de développement » de Vygotsky. Simplement parlant, si la même chose a été dite 17 fois, le problème n'est pas que l'enfant n'a pas entendu et le fait de répéter ce qu'on veut qu'il apprenne ne règlera pas le problème. Il faut plutôt identifier ce qu'il n'a pas compris et découvrir si cette incompréhension provient d'un manque de connaissances ou d'une attention mal dirigée.

Plusieurs programmes d'enseignement systématique des CGP commencent l'enseignement de la reconnaissance de mots par la pratique de mots monosyllabiques contenant des voyelles simples et s'assurent que l'enfant soit à l'aise avec ceux-ci avant de procéder à des conventions orthographiques plus complexes. C'est un choix sensé, selon la théorie PDP. D'abord, cela permet d'établir d'emblée la convention de gauche à droite pour la lecture ainsi que la logique des relations lettre – son dans les mots. Deuxièmement, on reconnaît ainsi implicitement que l'enfant ne peut porter son attention consciemment sur le « e » muet, par exemple, alors qu'il travaille déjà fort à se représenter l'ensemble des autres lettres. Troisièmement, cela permet d'enseigner et d'apprendre les règles de l'orthographe comme des généralisations utiles plutôt que comme des événements épars, cognitivement confus. Ainsi, s'il est clair pour l'enfant que « hat » se dit /hat/ (« a »=/a/) et « slim » se dit /slim/, il devient intéressant de comprendre l'effet du « e » muet dans « hate » (« a »=/e/) et « slime ».⁶

⁶ Je n'ai pas traduit cet exemple parce que je ne vois pas de corollaire en français. Cela vient du fait que la langue anglaise possède une orthographe plus opaque et qu'il y a donc beaucoup plus de « règles », comme ici la transformation de la voyelle « courte » dans « hat » en voyelle longue par l'ajout du « e » final. En français, les voyelles simples n'ont pas de formes longue et courte qui changent radicalement le phonème, sauf pour le « e » mais, dans ce cas, on ajoute des accents. On peut dire que le /o/ possède cette variation comme pour « Paul » qui devient « Paule » en ajoutant un « e » muet, mais ce n'est pas majeur et souvent le même mot est dit différemment selon l'accent. Ex. : « orange » avec « o » court ou long, « poteau » dit à Montréal ou à Québec...NDT

Encore une fois, la raison d'être d'un enseignement progressif est de révéler clairement la logique et l'ordre du système alphabétique et ses conventions. Le but est de réduire la tâche d'apprentissage : au lieu d'une multitude d'éléments minuscules à mémoriser par cœur, l'enfant fait face à un nombre restreint d'éléments qu'il peut comprendre et sur lesquels il peut réfléchir.

La dynamique interactive de ces nouvelles théories met l'accent sur un aspect pédagogique non négligeable. Même si la logique et la structure du système orthographique ont avantage à être construites étape par étape, du simple au complexe, ces structures ne sont utiles que dans la mesure où elles sont mises en relation, à chaque étape, avec la connaissance de l'enfant sur le langage et le sens. Donc, même lorsque l'enseignement porte principalement sur la conscience phonologique, le décodage ou l'orthographe, il n'est valable que dans la mesure où il permet aux élèves de comprendre le sens et l'usage de chaque mot étudié.⁷ Il va sans dire qu'un tel soutien à la dimension linguistique demande une attention particulière lorsqu'on a affaire à des élèves avec une compétence limitée [dans la langue à l'étude]. Toutefois, c'est tout aussi important lorsqu'on travaille avec [la langue maternelle] puisque la recherche nous démontre que les enfants ne reconnaissent pas nécessairement le sens des mots, même courants, s'ils sont présentés isolément (Ehri, 1979) – de la même manière qu'on peut ne pas voir un mot très familier lorsqu'on survole les mots du dictionnaire. En résumé, si le but de l'enseignement *systematique* est de maximiser la facilité et l'efficacité de l'apprentissage, alors les leçons doivent être à la fois « centrées sur l'enfant » et dirigées vers le but.⁸

Le mot « explicite » signifie, selon le dictionnaire Merriam-Webster Ninth Collegiate (1983, p.438) : « révélé complètement ou exprimé sans confusion, sous-entendu ou ambiguïté : ne laissant aucun doute sur le sens ou l'intention (consignes explicites). » Le but de l'enseignement explicite est d'aider les enfants à focaliser leur attention sur les relations importantes parce que, on le sait, on n'apprend que ce sur quoi on se concentre.

Dans le langage courant de communication, l'attention est concentrée sur le message et le sens. Comme nous l'a rappelé fréquemment et éloquemment Alvin Liberman (e.g. 1999), non seulement les phonèmes sont-ils profondément incorporés dans la mécanique de perception et de la production du langage, ils sont, même pour le jeune enfant, complètement automatisés. Sans cela, la communication orale serait impossible. Pour comprendre la logique du système alphabétique, l'enfant doit donc apprendre à porter son attention sur quelque chose qu'il a appris à ne pas considérer consciemment – et c'est là que réside l'avantage des activités de conscience phonologique. Les exercices d'isolation de phonèmes sont valables parce qu'ils amènent l'enfant à remarquer l'existence et la nature des phonèmes. Les activités orales de fusion et de segmentation sont valables pour engager l'enfant explicitement et activement dans la découverte que *chaque mot peut être conçu comme une séquence de phonèmes*. C'est à cette découverte – à cet *insight* – que réfère le terme de « conscience phonémique ». Pour qui n'a pas fait cette découverte, le décodage et l'orthographe n'ont aucun sens.

⁷ souligné par moi NDT

⁸ souligné par moi

Pourquoi les jeux de mots jouent-ils un rôle si important dans les activités de conscience phonologique (voir e.g. Adamsn, Foorman, Lundberg, et Beeler, 1997)? Parce que le jeu est plus stimulant et plus approprié au développement du jeune enfant qu'une conférence ou une feuille d'exercice. C'est important parce que l'enfant n'apprendra rien du tout s'il n'est pas tenté de porter attention au sujet. Mais plus importante encore, c'est que ce type d'activité ne vise pas l'apprentissage mais la compréhension : un enfant peut parfaitement répéter des réponses sans savoir de quoi il retourne, mais il ne peut comprendre une blague ou répondre à une devinette sans comprendre de quoi il s'agit.

Bien sûr, acquérir la conscience des phonèmes et leur pertinence alphabétique est plus difficile pour certains enfants que pour d'autres. Par contre, dès que l'enfant a saisi l'idée avec deux ou trois lettres, il peut assez facilement transférer cette compréhension aux autres phonèmes (Byrne 1992). Il n'y a donc aucune raison pour que l'enseignement de la conscience phonémique se transforme en *drill and skill*. Au contraire, l'enseignement explicite de la conscience phonémique vise à développer chez l'enfant le contrôle attentionnel et métacognitif qui rend inutile toute activité *drill and skill* ou même l'enseignement traditionnel du décodage (par mémorisation).

Dans le même esprit, il y a aussi des atouts à mettre de côté les livres d'histoire pour faire des activités ciblées sur le décodage et l'orthographe. Premièrement, sans un contexte signifiant qui les captive, les enfants peuvent plus facilement porter leur attention sur les propriétés structurelles des mots. Deuxièmement, le fait d'enseigner le décodage et l'orthographe permet de choisir les mots à l'étude sur la base de leurs propriétés structurelles. On peut, entre autres, exploiter les contrastes minimaux dans des jeux de langue (si on épelle ceci « cat », par exemple, comment épelle-t-on « bat »? « hat »? « had »? « sad »? « mad »? « map »? « cap »? « clap »? « clip »? « flip »? « lip »? ...).⁹ C'est évident que, en maintenant la plupart des lettres d'un mot à l'autre, on allège la tâche d'encodage et l'enfant peut porter attention à ce qui change.

Selon la théorie à la base de l'enseignement systématique et explicite, l'avantage d'un tel exercice est encore plus grand. D'une part, la répétition d'une CPG d'un mot à l'autre favorise sa représentation en mémoire. D'autre part, modifier un élément d'un mot à l'autre enrichit cette représentation de manière à la rendre plus généralisable : plutôt que d'être rattachée globalement à un seul mot, la représentation deviendra utilisable dans d'autres mots semblables – « rat », « ham », « hit », « slip », « slap », « flat », « flop » – que l'enfant rencontrera. Au bout du compte, le but est de construire le savoir orthographique de l'enfant de façon à ce qu'il réponde rapidement à tout mot correctement orthographié qu'il rencontre, libérant ainsi l'attention pour penser au sens des mots plutôt qu'à leur son. Effectivement, la difficulté dans le décodage orthographique de pseudo-mots à orthographe régulière est très fortement reliée aux difficultés et même aux troubles du langage écrit (Rack et al, 1992).

Plus généralement parlant, la raison d'être de l'enseignement des CPG est de permettre à l'enfant d'étendre son répertoire de reconnaissance de mots et d'orthographe de façon autonome. Pour que cette attente soit réaliste, toutefois, il faut leur offrir des activités et du matériel qui les encouragera à le faire.

⁹ On remarque encore une fois la différence entre les langues, l'anglais comporte un grand nombre de ces petits mots monosyllabiques se terminant par une consonne, alors que le français possède plus de mots longs et les syllabes se terminent plus souvent par des voyelles. Les contraintes pour l'apprentissage de l'écrit sont différentes, mais l'exemple du texte permet d'illustrer la différence entre la compréhension et l'apprentissage « par cœur ».

Dans ce sens, encourager les enfants à écrire de façon indépendante (ce qu'on appelle l'écriture inventée NDT) s'est démontré fort utile (voir Adams et al, 1997). Ceci n'est pas étonnant : demander à des enfants de produire leur propre écriture /orthographe, est une façon de les faire s'engager activement à penser et à réfléchir sur les sons dans les mots et leurs relations avec les lettres pour les représenter. Des occasions régulières de pratiquer l'écriture inventée associées à un enseignement systématique de l'orthographe est d'un effet particulièrement marqué, effet qui s'étend sur le développement de la lecture autant que de l'écriture (Shatil, Share et Levin, 2000).

Dans le domaine de la lecture, les textes décodables sont le pendant des occasions d'écriture inventée. Pour les deux activités, le message est le même : « Si vous ne connaissez pas déjà un mot, essayez de le prononcer. » Le simple fait de prononcer oralement un mot requiert de porter son attention sur les lettres individuelles, sur les relations lettre – son, tout autant que sur les relations d'ensemble entre elles. De sorte qu'à chaque fois qu'un enfant oralise correctement un mot écrit, la mémoire enregistre un élément; il pourra être utilisé tel quel pour lire le même mot, ou modifié pour lire un mot similaire. Par contre, s'il y a trop de mots nouveaux à oraliser dans un texte, l'enfant perdra le fil de la compréhension (Perfetti, 1985). Et si ces mots nouveaux dépassent les habiletés de décodage de l'enfant, celui-ci pourrait en déduire que la lecture est trop difficile pour lui (voir Juel et Roper-Schneider, 1985).

Si on s'attend à ce que l'enfant oralise les mots nouveaux lorsqu'il lit, le texte d'apprentissage doit être construit de manière à ce qu'il puisse le faire. Le texte doit donc être contrôlé en terme de contenu, de vocabulaire, de structures de phrases et de mots potentiellement nouveaux à l'écrit pour permettre à l'enfant de comprendre ce qu'il lit, ou de retrouver le sens avec assez de facilité s'il le perd. De plus, les mots susceptibles d'être nouveaux doivent être soigneusement choisis pour correspondre aux habiletés de décodage de l'enfant et pour présenter les CPG en différentes positions et non pas uniquement en position initiale. Ainsi une phrase comme : « Dan can fan a tan van » (Dan peut éventer une camionnette couleur caramel) ne peut être considérée comme propice à l'apprentissage puisque les enfants pourraient facilement y voir une règle selon laquelle il suffit de changer une lettre au début d'un mot pour en créer un autre. Thompson a démontré (Thompson, Cottrell et Fletcher-Finn, 1996; Thompson et Fletcher-Finn, 1996; Thompson et Fletcher-Finn, 1993) qu'indépendamment de l'enseignement de CPG, l'habileté d'un jeune lecteur à lire des pseudo-mots dépend de la fréquence à laquelle il a déjà rencontrés les graphèmes qui les composent dans la même position (par ex. le succès à décoder « ob » dépend du nombre de fois où il a rencontré des mots comme « job », « crab », « cab », « rib », etc.).

Mais rappelons que le nombre de fois où un lecteur débutant rencontre une structure orthographique importe peu s'il n'est pas amené à y prêter attention. En plus d'offrir à l'enfant des textes qu'il peut décoder, on doit demander clairement qu'il le fasse. Ce dernier point a été une pomme de discorde dans le champ de l'enseignement de la lecture, non sans raison. Car la recherche confirme les observations de plusieurs praticiens : les débutants à qui on enseigne à arrêter la lecture pour décoder les nouveaux mots lisent plus lentement et commettent plus d'erreurs de non-mots¹⁰ que ceux à qui on ne fait pas cette demande (Chall, 1967; Elder, 1971; Lesgold, Resnick et Hammond, 1985;). Une lecture lente est une lecture difficile et les non-mots sont

¹⁰ dire un mot qui n'existe pas mais qui ressemble orthographiquement au mot ciblé

incongrus en fonction du sens du texte. On pourrait donc croire que d'encourager les enfants à porter attention aux CPG pourrait inhiber leur développement en lecture.

Connely, Johnston et Thompson (1999) ont étudié ce problème avec des élèves de cinq écoles différentes, trois en Écosse et deux en Nouvelle-Zélande. En Écosse, à l'époque, les enfants recevaient un programme explicite et systématique sur les CPG contenant des textes décodables appropriés à chaque leçon. En Nouvelle-Zélande, par contre, on enseignait aux enfants le nom des lettres mais pas leur son. On ne leur enseignait pas les CPG, mais on leur demandait régulièrement d'écrire avec l'écriture inventée. En lecture, l'accent était mis sur la compréhension dès le départ : les enfants étaient appelés à utiliser le contexte et à faire des prédictions sur le sens du texte pour identifier le sens des mots, utilisant, seulement si nécessaire, les lettres initiales pour s'aider. Le matériel utilisé consistait en une série de textes « prédictibles » finement gradués¹¹. Le progrès des enfants était suivi et contrôlé individuellement pour ce qui était de la précision des mots reconnus.

Connely et al. (1999) ont choisi 41 élèves de 2^e année de chaque pays qui ont été appariés selon l'âge, le vocabulaire, la mémoire et – plus important – la capacité à lire des mots. Ils ont soigneusement étudié leurs performances à partir d'un test standardisé (Neale, 1989). Comme prévu, les enfants « CPG » (Écosse) lisaient beaucoup plus lentement, en moyenne 10 mois de retard pour leur âge, selon le test. En comparaison, les enfants « sans CPG » (Nouvelle-Zélande) lisaient avec 4 mois d'avance sur leur âge. Contrairement aux attentes, toutefois, les premiers démontraient une meilleure compréhension, 1 mois sous la norme pour 5 mois sous la norme pour les seconds. (Ceci nous rappelle qu'il y a une distinction entre mesurer ce que les enfants *peuvent lire* et mesurer ce qu'ils *devraient lire* pour rencontrer les attentes scolaires).

Encore plus intéressant, je crois, est l'analyse des chercheurs sur les erreurs de mots des enfants durant la lecture du texte. En ce qui concerne le nombre total d'erreurs de mots, les deux groupes étaient tout à fait comparables, ce qui n'est pas surprenant puisqu'ils avaient été appariés sur la lecture de mots au départ. Par contre, les différences étaient marquées quant aux types d'erreurs. Comme d'autres l'ont déjà observé, les enfants « CPG » ont commis passablement plus d'erreurs de non-mots que les enfants « sans CPG ». Toutefois, ce dernier groupe a omis ou refusé de lire beaucoup plus de mots que le premier; dans 46% des cas, leurs erreurs consistaient à ne pas lire le mot, alors que seulement 11% des erreurs du groupe CPG étaient de cette nature. Les performances des deux groupes d'enfants dans un autre test de lecture de mots isolés ont démontré le même profil (Elliott, Murray et Pearson, 1979). Mais non seulement les erreurs des enfants « sans CPG » comprenaient beaucoup plus de refus de lire le mot (49% vs 6%), les mots mal lus ressemblaient moins aux mots véritables que dans le groupe « CPG ».

Bien que sauter des mots ou ne pas porter attention aux mots difficiles puisse permettre de lire plus rapidement, cette stratégie fait perdre énormément d'occasions d'apprendre – surtout que le mot qui a pu être deviné sans être lu aujourd'hui peut devenir, dans un proche futur, un élément fondamental du contexte à partir duquel il faudra deviner. Pour souligner ce point, Byrne, Freebody et Gates (1992) ont montré que peu importe la capacité à reconnaître de vrais mots en deuxième année, les élèves qui sont faibles en décodage de non-mots ont pris du retard, arrivés en troisième année, tant en

¹¹ il s'agit de textes à structure répétitive où les mots nouveaux sont amenés dans une phrase où ils sont logiquement attendus.

reconnaissance de mots qu'en compréhension. Par contre, les élèves qui réussissent bien à décoder des non-mots en deuxième année ont augmenté significativement leur habileté tant en reconnaissance de mots qu'en compréhension en troisième année – et cela même si leur habileté à reconnaître de vrais mots était plus faible.

Il va de soi qu'une considération importante dans le choix du matériel de lecture, pour des lecteurs débutants, est qu'il soit à la fois compréhensible et qu'il vaille la peine d'être compris. Mais il ne faut jamais oublier que si on incite un apprenti lecteur à lire un texte, c'est aussi pour qu'il devienne meilleur à lire le prochain. Si on lui demande de s'arrêter pour décoder un mot inconnu dans un texte, c'est pour qu'il n'ait pas à le faire dans le prochain. L'aider à apprendre à reconnaître les mots facilement et rapidement, c'est s'assurer que la reconnaissance des mots nourrisse la compréhension plutôt d'être en compétition avec elle. Le but de l'enseignement systématique et explicite des CPG est d'amener les enfants plus rapidement à une lecture qui favorise la compréhension, et cela en soutenant l'indépendance de leur propre développement.

References

- Adams, M. J. (1990). Beginning to read: Thinking and learning about print. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Adams, M. J., Foorman, B. R., Lundberg, I., & Beeler, T. (1997). Phonemic Awareness in Young Children: A Classroom Curriculum. Baltimore, MD: Brookes Publishing, 1997.
- Adams, M. J., Treiman, R., & Pressley, M. (1997). Reading, writing, and literacy. In I. Sigel and A. Renninger (eds.), Mussen's Handbook of Child Psychology, Volume 4: Child Psychology in Practice, 275-356. New York: Wiley .
- Allington, R. L., & Woodside-Jiron, H. (1999). The politics of literacy teaching: How “research” shaped educational policy. Educational Researcher, 28(8), 4-13.
- Anderson, R. C., & Pearson, P. D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, & P. Moshenthal (eds.), Handbook of reading research, 255-291. New York: Longman.
- Berry, D. C., & Broadbent, D. E. (1984). On the relationship between task performance and associated verbalizable knowledge. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 36, 209-231.
- Biemiller, A. (1977-78). Relationships between oral reading rates for letters, words, and simple text in the development of reading achievement. Reading Research Quarterly, 13, 223-253.
- Blachman, B. A. (1984). Relationship of rapid naming ability and language analysis skills to kindergarten and first-grade reading achievement. Journal of Educational Psychology, 76, 610-622.
- Bloomfield, L., & Barnhart, C. L. (1961). Let's read. Detroit: Wayne State University Press.
- Broadbent, D. E. (1958). Perception and communication. London: Pergamon.
- Byrne, B. (1992). Studies in the acquisition procedure for reading. In P. B., Gough, L. C. Ehri, & R. Treiman (eds.), Reading acquisition, 1-34. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Byrne, B., Freebody, P., & Gates, A. (1992). Longitudinal data on the relations of word-reading strategies to comprehension, reading time, and phonemic awareness. Reading Research Quarterly, 27, 140-151.
- Chall, J. S. (1967). Learning to read: The great debate. New York: McGraw-Hill.
- Coles, G. (2000). Misreading reading: The bad science that hurts children. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children. (1998). The Prevention of Reading Difficulties in Young Children. Washington, DC: National Academy Press, 1998.
- Connelly, B., Johnston, R. S., & Thompson, G. B. (1999). The influence of instructional approaches on reading procedures. In G. B. Thompson & T. Nicholson (eds.), Learning to read: Beyond phonics and whole language, 103-123. New York: Teachers College Press.
- Diringer, D. (1968). The alphabet. London: Hutchinson.
- Dressman, M. (1999). On the use and misuse of research evidence: Decoding two states' reading initiatives. Reading Research Quarterly, 34, 258-285.
- Ehri, L. C. (1979). Linguistic insight: Threshold of reading acquisition. In T. Waller & G. MacKinnon (eds.), Reading research: Advances in theory and practice, vol. 1, 63-111. New York: Academic press.
- Elder, R. D., (1971). Oral reading achievement of Scottish and American children. Elementary School Journal, 71, 216-230.
- Elliott, C., Murray, D., & Pearson, L. (1979). British Ability Scales. Windsor, Berkshire, UK: NFER-Nelson.
- Foorman, B., Francis, D., Shaywitz, S., Shaywitz, B., & Fletcher, J. (1997). The case for early reading intervention. In B. Blachman (ed.), Foundations of Reading Acquisition and Dyslexia, 243-264. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Foshay, A. W. (1990). Textbooks and the curriculum during the progressive era, 1930-1950. In D. L. Elliott & A. Woodward (eds.), Eighty-ninth yearbook of the National Society for the Study of Education, part 1: Textbooks and schooling in the United States, 23-41. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- Holyoak, K. J., and Thagard, P. (1989). Analogical mapping by constraint satisfaction. Cognitive Science, 13, 295-355.
- Hu, C.-F., & Catts, H.W. (1998). The role of phonological processing in early reading ability: What we can learn from Chinese. Scientific Studies of Reading, 2, 55-79.
- Juel, C. & Roper/Schneider, D. (1985). The influence of basal readers on first grade reading. Reading Research Quarterly, 20, 134-152.
- Just, M. A., and Carpenter, P. A. (1987). The psychology of reading and language comprehension. Boston: Allyn and Bacon.
- Kawamoto, A.M. (1993). Nonlinear dynamics in the resolution of lexical ambiguity: A parallel distributed processing account. Journal of Memory and Language, 32, 464-473.
- Lesgold, A., Resnick, L. B., & Hammond, K. (1985). Learning to read: A longitudinal study of word skill development in tow curricula. In G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.), Reading research: Advances in theory and practice, vol. 4, 107-138. New York: Academic Press.
- Lieberman, A. M. (1999). The reading researcher and the reading teacher need the right theory of speech. Scientific Studies of Reading, 3, 95-112.
- Lukatela, G., & Turvey, M. T. (1994), Visual Lexical access is initially phonological: 1. Evidence from associative priming by words, homophones, and pseudohomophones. Journal of Experimental Psychology: General, 123, 107-128
- Lyon, G. R., & Moats, L. C. (1997). Critical conceptual and methodological considerations in reading intervention research. Journal of Learning Disabilities, 30, 578-588.
- McClelland, J. L., & Rumelhart, D. E. (Eds.) (1986). Parallel distributed processing, Volume 2. Cambridge, MA: MIT Press.

- Merriam-Webster's ninth new collegiate dictionary. (1983). Springfield, MA: Merriam-Webster Inc.
- National Research Panel. (2000). Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Rockville, MD: National Institutes of Health.
- Neale, M. D. (1989). The Neale analysis of reading ability, Revised British edition. Windsor, Berkshe, UK: NFER-Nelson.
- Norman, D. A. (1983). Design rules based on analyses of human error. Communications of the ACM, 26, 254-258.
- Perfetti, C. A. (1985). Reading ability. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C. A., & Zhang, S. (1995). The universal word identification reflex. In D. I. Medin (ed.), The psychology of learning and motivation, Vol. 33, 159-189. San Diego, CA: Academic Press.
- Plaut, D. C., McClelland, J. L., Seidenberg, M. S., & Patterson, K. (1996). Understanding normal and impaired word reading. Computational principles in quasi-regular domains. Psychological Review, 103, 56-115.
- Plunkett, K., & Marchman, V. (1993). From rote learning to system building: Acquiring verb morphology in children and connectionists nets. Cognition, 48, 21-69.
- Rack, J.P., Snowling, M. J., & Olson, R. K. (1992). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: A review. Reading Research Quarterly, 26, 28-53.
- Rayner, K. (1997). Understanding eye movements in reading. Scientific Studies of reading, 1, 317-341.
- Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). Eye movements in reading: A tutorial review. In M. Coltheart (Ed.), Attention and performance XII: The psychology of reading, 327-362. London: Erlbaum Associates.
- Reeves, A., & Sperling, G. (1986). Attention gating in short-term visual memory. Psychological Review, 93, 180-206.

- Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). Parallel distributed processing, Volume 1. Cambridge, MA: MIT Press.
- Samuels, S. J., Schermer, N., & Reinking, D. (1992). Reading fluency: Techniques for making decoding automatic. In S.J. Samuels & A. Farstrup (eds.), What research has to say about reading instruction, 123-144. Newark, DE: International Reading Association.
- Scarborough, H. S. (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities. In B. K. Shapiro, P. J. Accardo, & A. J. Capute. Specific reading disability, 75-199. Timonium MD: York Press.
- Schneider, W. (1999). Automaticity. In R. A. Wilson & F. C. Keil (eds.), The MIT Encyclopedia of the cognitive sciences, 63-63. Cambridge: MIT Press.
- Seidenberg, M. S. & McClelland, J. L. (1989). A distributed, developmental model of word recognition and naming. Psychological Review, 96, 523-568.
- Shankweiler, D., Crain, S., Katz, L., Fowler, A. E., Liberman, A. M., Brady, S. A., Thornton, R., Lundquist, E., Dreyer, L., Fletcher, J. M. Stuebing, K. K., Shaywitz, S. E., and Shaywitz, B. A. (1995). Cognitive profiles of reading-disabled children: Comparison of language skills in phonology, morphology, and syntax. Psychological Science, 6, 149-156.
- Shatil, E., Share, D.L., Levin, I. (2000). On the contribution of kindergarten writing to grade 1 literacy: A longitudinal study in Hebrew. Applied Psycholinguistics, 21, 1-21.
- Shiffrin, R. M. (1988). Attention. In R. C. Atkinson, R. J. Herrnstein, G. Lindzey, & R. D. Luce (eds.), Stevens' handbook of experimental psychology, 2, 739-811. New York: John Wiley.
- Shiffrin, R.M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic information processing: II. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. Psychological Review, 84, 127-189.
- Smith, F. (1973). Psycholinguistics and reading. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Stanovich, K. E., and Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. Journal of Educational Psychology, 86, 24-53.
- Taylor, B., Anderson, R.C., Au, K.H., & Raphael, T.E. (2000). Discretion in the translation of research to policy: A case from beginning reading. Educational Researcher (in press).
- Taylor, D. (1998). Beginning to read and the spin doctors of science. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Thompson, G. B., & Fletcher-Flinn, C. M. (1993). A theory of knowledge sources and procedures for reading acquisition. In G. B. Thompson, W. E. Tunmer, & T. Nicholson (eds.), Reading acquisition processes, 20-73. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Thompson, G. B., Cottrell, D. S., & Fletcher-Flinn, C. M. (1996). Sublexical orthographic-phonological relations early in the acquisition of reading: The knowledge sources account. Journal of Experimental Child Psychology, 62, 190-222.
- Wickens, C. D. (1984). Engineering psychology and human performance. Columbus, Ohio: Charles F. Merrill.