

# **L'approche bilingue et l'apprentissage de la lecture chez les sourds**

**Daniel Daigle**

*Université de Montréal*

**Françoise Armand**

*Université de Montréal*

L'approche bilingue pour l'enseignement aux sourds suscite un intérêt grandissant chez les personnes sourdes ainsi que chez les intervenants et les parents d'enfants sourds (Cummins et Danesi, 1990 ; Mahshie, 1995). Un des fondements de l'approche concerne le rôle de la L1 (langue signée) sur les apprentissages en L2 (langue majoritaire). Selon les tenants de cette approche, l'enfant sourd qui connaît suffisamment une langue signée avant l'entrée à l'école serait favorisé au moment d'apprendre la langue majoritaire, notamment la langue écrite. Nous présenterons, dans cet article, l'approche bilingue en définissant d'abord ce qu'est la lecture et, plus spécifiquement, les processus de reconnaissance des mots et ensuite en questionnant le rôle de la langue signée dans l'apprentissage de la lecture chez les sourds. Nous soutiendrons que l'enseignement précoce de la langue des signes est capital (Virole, 1993 ; Padden et Ramsey, 1998 ; Strong et Printz, 2000) et que la sensibilisation à la phonologie de la langue majoritaire est essentielle au succès en lecture (Musselman, 2000 ; Perfetti et Sandak, 2000).

The bilingual and bicultural approach in the education of deaf students causes a growing interest in deaf communities, specialists, and deaf children' parents (Cummins and Danesi, 1990; Mahshie, 1995). This approach is based, among other things, on the role of L1 (sign language) on the learning experience in L2 (majority language). According to the supporters of this approach, a deaf pupil who know enough a sign language before starting school would benefit from this experience in later majority language acquisition, notably in reading. In this paper, we will present the bilingual and bicultural approach by defining first what reading is, especially in terms of words recognition processes, and then by questioning the role played by the sign language in reading acquisition among deaf students. We will defend the idea that the early acquisition of a sign language is capital (Virole, 1993s; Padden and Ramsey, 1998; Strong and Printz, 2000) and that phonology awareness of the majority language is essential to reading success (Musselman, 2000; Perfetti and Sandak, 2000).

---

Adresse pour correspondance : Daniel Daigle, Faculté des sciences de l'éducation, Département de didactique, Université de Montréal, C.P. 6128, succursale Centre-ville, Montréal, Québec, Canada H3C 3J7. Courriel : [bdaiGLE@cedep.net](mailto:bdaiGLE@cedep.net).

## **Introduction**

Pour les enfants entendants, l'apprentissage de la lecture demande des années de travail assidu et ce, malgré les connaissances préalables qu'ils ont de la langue orale et le fait que les codes écrits des langues alphabétiques telles que le français tentent de représenter plus ou moins fidèlement les langues orales. Il est alors clair que pour les enfants atteints de surdité qui ont un accès limité à la langue orale, l'apprentissage de la lecture sera encore plus ardu. Au Québec, selon le ministère de l'Éducation (MEQ, 1999), moins de la moitié des enfants sourds obtiennent leur diplôme d'études secondaires. Cette situation, non spécifique au Québec, est en grande partie causée par la faiblesse des apprenants en lecture. Nombreuses sont les études qui ont décrit et tenté d'expliquer les difficultés des sourds en lecture. Encore aujourd'hui et malgré les efforts des milieux éducatifs, les enfants sourds dépassent rarement le niveau de la quatrième année à l'écrit (Holt, 1994 ; LaSasso, 1999).

Différentes solutions ont été proposées afin de permettre aux élèves sourds d'atteindre un niveau de compétence acceptable à l'écrit. Ces solutions ont principalement pris la forme d'approches éducatives (approche orale, communication totale, entre autres ; voir Daigle (1998) pour une présentation des approches). Elles se différencient principalement par l'utilisation de modes de communication spécifiques. L'une à la suite de l'autre, ces approches n'ont pu atteindre leurs objectifs, en ce qui a trait à la maîtrise suffisante de la lecture et de l'écriture, qu'auprès de certains élèves seulement. Depuis les dernières décennies, les revendications des communautés de personnes sourdes et la reconnaissance des langues signées comme des langues à part entière ont permis de proposer de nouvelles solutions et une nouvelle approche éducative a été suggérée. Il s'agit de l'approche bilingue. Nous présenterons d'abord une définition de l'approche bilingue et aborderons certaines de ses implications sur le développement de l'enfant sourd (voir Mahshie (1995) pour une description plus complète de l'approche bilingue et des méthodes qui en découlent). Nous définirons ensuite la lecture, en particulier la reconnaissance des mots écrits, en insistant sur les types de traitement permettant cette reconnaissance et sur les types de connaissances exploitées par ces types de traitement. Enfin, nous traiterons de la lecture dans le cadre de l'approche bilingue et tenterons de définir le rôle de la langue signée dans l'apprentissage de la lecture.

## **L'approche bilingue**

### ***Qu'est-ce que l'approche bilingue ?***

L'approche bilingue tire son origine de la reconnaissance des langues signées, suite aux travaux de Stokoe (1960), entre autres, portant sur la langue des signes américaine. Au Québec, Dubuisson (1993) a montré que la langue des signes québécoise est une langue à part entière ayant ses propres systèmes

phonologique, morphologique, syntaxique et discursif. Outre la reconnaissance des langues signées, certains résultats de recherches réalisées principalement aux États-Unis ont été utilisés pour plaider en faveur de l'implantation de l'approche bilingue. Ces résultats se rapportent aux enfants sourds nés de parents sourds et ont montré que ces enfants performaient mieux en milieu scolaire, notamment à l'écrit, comparativement aux enfants sourds nés de parents entendants (Akamatsu et Armour, 1987; Israelite *et al.*, 1992). En fait, ces résultats sont aujourd'hui interprétés différemment et illustreraient davantage les avantages de la maîtrise d'une langue suffisamment développée avant l'entrée à l'école, plutôt que la maîtrise d'une langue signée en soi (Padden et Ramsey, 1998; Hoffmeister, 2000; Strong et Prinz, 2000). Enfin, l'approche bilingue est aussi née des revendications des communautés de personnes sourdes qui ont désiré et désirent toujours que les langues signées soient reconnues et utilisées en milieu scolaire.

L'approche bilingue est une philosophie d'enseignement dont sont issues plusieurs méthodes pédagogiques. Cette philosophie repose sur la distinction entre deux langues, une langue signée et une langue majoritaire, la langue des signes québécoise et le français dans notre cas. La langue signée est considérée comme la langue première des apprenants puisque, dans le cas des enfants sourds nés de parents sourds, elle est la première langue acquise dans laquelle s'est organisée la fonction langagière et que, dans le cas des enfants sourds nés de parents entendants, la langue signée est la plus naturellement accessible. Quant à la langue majoritaire, elle est considérée comme la langue seconde des apprenants. Dans le cadre de cette approche, un individu sera considéré bilingue s'il connaît suffisamment la langue des signes et la langue majoritaire. Selon différentes interprétations de l'approche bilingue, la langue majoritaire sera enseignée à l'écrit uniquement ou à l'oral et à l'écrit. Conséquemment, et selon l'interprétation adoptée de l'approche bilingue, un individu sourd pourra être considéré bilingue s'il maîtrise la langue signée et la langue majoritaire à l'écrit seulement.

L'approche bilingue vise à développer un bilinguisme sourd. Il est possible d'établir des parallèles entre ce dernier et certains types de bilinguisme tels que celui des personnes immigrantes dont la langue maternelle est autre que celle du pays d'accueil. En effet, pour fonctionner adéquatement, les personnes sourdes doivent posséder une connaissance suffisante des deux langues, ce qui est aussi le cas des personnes allophones. Ainsi, au Québec, pour réussir leur intégration scolaire, et plus tard leur insertion professionnelle et sociale, ces bilingues doivent maîtriser le français langue scolaire, langue de travail, langue commune. La langue d'origine des entendants immigrants bilingues, comme la langue signée pour les sourds, reste essentielle pour la vie communautaire. Par ailleurs, dans les deux cas, un débat a fait jour quant à l'approche qui doit être mise en place pour soutenir la scolarisation et la réussite scolaire

de ces enfants dont la langue maternelle n'est pas la langue de scolarisation. S'appuyant sur les théories de bilinguisme additif et soustractif (voir Hamers, 1991, pour une synthèse) et sur les hypothèses d'interdépendance du développement de la langue maternelle et de la langue seconde (voir Cummins, 2000), plusieurs chercheurs et éducateurs ont défendu l'idée selon laquelle la langue maternelle de l'enfant devait avoir pleinement sa place dans l'enseignement. De nombreuses initiatives ont pris forme en ce sens dans les années 70. Ainsi, en Finlande, la scolarisation des enfants de travailleurs immigrants finnois commençait en finnois avant que le suédois ne soit introduit en 3<sup>e</sup> année (Hamers, 1991). Aux États-Unis, depuis le *Bilingual Act* (1968), la scolarisation des nouveaux arrivants est réalisée d'abord en langue d'origine, puis l'apprentissage de l'anglais augmente graduellement jusqu'à devenir la seule langue d'enseignement, la langue d'origine devenant alors une langue enseignée. Il est toutefois à noter qu'une importante polémique a pris place actuellement aux États Unis quant à cet enseignement bilingue (voir McAndrew, 2001). Pourtant, un rapport majeur (National Research Council, 1997), basé sur la méta-analyse des résultats de recherches sur l'apprentissage de la langue seconde des trente dernières années, soulignait que la reconnaissance et l'utilisation de la langue d'origine, du moins en début de programme, constitue l'une des pratiques favorisant cet apprentissage.

Le bilinguisme sourd a lui aussi la spécificité de vouloir définir clairement le rôle des deux langues. De la même façon, la langue signée considérée comme langue première doit occuper une place centrale dans l'éducation des enfants sourds en tant que véhicule d'enseignement et objet d'étude. Selon les tenants de cette approche, la langue signée doit être privilégiée en début de scolarisation pour que les acquis en signes servent d'appui à l'apprentissage de la langue majoritaire, notamment à l'écrit. Quant à la langue majoritaire, perçue comme une langue seconde, elle doit être abordée suivant les principes d'apprentissage des langues secondes. Cela implique donc une adaptation des objectifs d'apprentissage afin de prendre en compte le rythme et les processus d'apprentissage, qui diffèrent de ceux en langue première, et le contexte d'apprentissage qui est spécifique aux sourds, notamment en ce qui a trait au rôle de la langue des signes dans l'apprentissage de la langue majoritaire.

Toutefois, il est bien évident que le bilinguisme sourd se distingue du bilinguisme chez les entendants par la modalité différente des deux langues, l'une visuo-gestuelle et l'autre auditivo-orale. En conséquence, l'approche bilingue qui vise le développement de ce bilinguisme sourd ne peut pas se calquer directement sur les modèles d'approche bilingue chez les entendants, en particulier si l'on vise l'apprentissage de l'écrit. En effet, si certains transferts sont immédiatement possibles (ex. : la compréhension des concepts reliés aux connaissances sur le monde), d'autres ne le sont pas (ex. : la mise en œuvre du

principe alphabétique, la connaissances de lettres et phonèmes communs ou encore de certains éléments syntaxiques, etc.)

### ***Quelles sont les implications de l'approche bilingue ?***

Depuis une vingtaine d'années, de plus en plus de programmes bilingues ont été créés un peu partout dans le monde. Les premiers résultats de recherche provenant principalement de Suède et du Danemark montrent que les enfants sourds bénéficiant de ces programmes atteignent des performances académiques satisfaisantes, notamment à l'écrit (Svartholm, 1993 ; Hansen, 1994). Il est cependant encore tôt pour évaluer avec précision les différents impacts de l'approche bilingue sur la réussite en lecture et en écriture. D'un point de vue théorique, l'approche bilingue comporte plusieurs avantages comparativement aux autres approches. Ainsi, les enfants ont accès à un modèle langagier complet dès un très jeune âge, ce qui facilite le développement linguistique, cognitif et socio-émotif (Virole, 1993). L'approche bilingue favorise les échanges en milieu scolaire puisque tous, théoriquement, utilisent cette même langue signée pour communiquer. De plus la pédagogie de l'approche bilingue prend en compte la compétence communicative des élèves. Enfin, la maîtrise d'une langue première signée devrait favoriser les apprentissages en langue majoritaire, en particulier à l'écrit. Toutefois, on s'est jusqu'ici peu penché sur l'étude de l'impact spécifique de la connaissance d'une langue signée sur les apprentissages en lecture, en particulier en reconnaissance de mots. Avant d'aborder les effets de l'approche bilingue sur ces apprentissages, nous devons d'abord définir ce qu'on entend par lecture et par reconnaissance des mots en langue première, en langue seconde et chez les sourds.

### **La lecture**

Nous nous inspirons de Fayol (1992) pour définir ce que l'on entend par *lecture*. Selon cet auteur, lire et comprendre un texte constitue une construction progressive du sens de ce qui est décrit à l'aide des informations graphiques et des connaissances du lecteur. Le lecteur doit mettre en œuvre, parfois de façon concomitante, différentes opérations lui permettant, entre autres, d'identifier les mots, d'accéder au sens de ces mots, de mettre les mots en relation, de construire le sens des énoncés, puis du texte et de contrôler sa compréhension. Notre attention portera principalement sur les premières parties de cette description de la lecture, celles qui traitent de la reconnaissance des mots. Selon plusieurs auteurs, la reconnaissance rapide et automatique des mots constitue la pierre angulaire du développement de la lecture (Stanovich, 1990 ; Gough, 1991 ; Baccino et Colé, 1995). Les études portant sur les mouvements oculaires lors de la lecture ont en effet montré que le lecteur expert traite la majorité des mots (voir Gombert, 1997). Pour Stanovich (1990) la compétence en lecture

croît à mesure que les processus de reconnaissance des mots deviennent performants et automatisés. Selon l'auteur, l'énergie déployée par le mauvais lecteur pour reconnaître les mots encombre les mécanismes de compréhension, les rendant moins efficaces, ce qui expliquerait la faible performance en lecture. Nombreuses sont les recherches qui ont ainsi montré que les difficultés à identifier les mots écrits, notamment en raison de déficiences de la procédure phonologique, constituent l'une des causes premières des difficultés en lecture (voir la synthèse de Morais, 1999, sur cette question). Il apparaît donc particulièrement pertinent, dans le cadre de la problématique de la lecture en contexte de surdité, de se pencher avant tout sur la question de la reconnaissance des mots.

### *Qu'est-ce que la reconnaissance des mots ?*

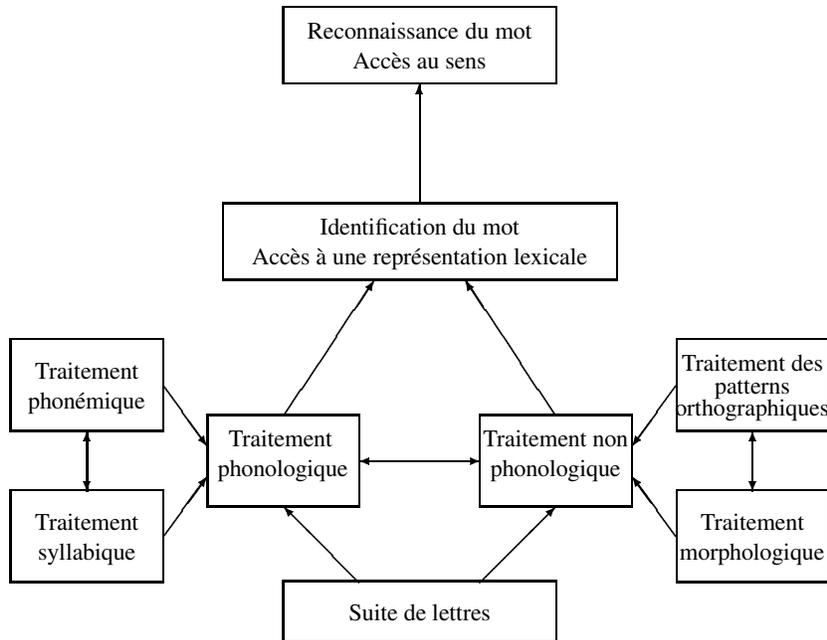
La reconnaissance des mots concerne l'ensemble des processus qui permettent de traiter l'information écrite afin d'avoir accès au lexique mental, notamment au sens des mots. Divers chercheurs ont tenté de décrire à l'aide de représentations modélisées le développement des procédures exploiti es lors du traitement des mots écrits en langue première. Les modèles à étapes expliquent le développement du traitement des mots par le recours successif à des procédures de natures différentes (Frith, 1985 et Marsh *et al.*, 1981, entre autres). Selon ces modèles, la maîtrise des procédures alphabétiques, basées sur le traitement phonologique, constitue un préalable à la mise en place des procédures orthographiques. Toutefois, Al gria *et al.*, 1994, comme d'autres chercheurs, soulignent que l'apparition des procédures orthographiques n'entraîne pas la disparition des procédures alphabétiques. Des études ont d'ailleurs montré que les traitements phonologiques et non phonologiques étaient complémentaires et participaient conjointement au développement de la reconnaissance des mots (McBride-Chang *et al.*, 1993 ; Siegel *et al.*, 1995 ; Booth *et al.*, 1999). Dans le même ordre d'idée, les modèles plus récents de Morton (1989) et de Gombert (1997) suggèrent que des procédures alphabétiques et orthographiques interagissent dans le développement du traitement des mots écrits. Enfin, le modèle de Thompson et Fletcher-Flinn (1993) conçoit aussi la reconnaissance des mots en termes de complémentarité des traitements phonologiques et non phonologiques. De plus, dans une vision développementale de la lecture, ce dernier modèle considère les sources d'acquisition des connaissances qui participent aux divers traitements de l'écrit. L' tat de la recherche permet ainsi de faire l'hypothèse que des traitements phonologiques et non phonologiques sont mis à profit lors de la lecture de mots et que le poids de chacun marque le développement de la reconnaissance des mots.

En langue seconde, le lecteur a sensiblement recours aux mêmes procédures que le lecteur en langue première (Fitzgerald, 1995). Pour Koda (1994), des

procédures efficaces de reconnaissance des mots sont essentielles au développement de la lecture en langue seconde comme en langue première. Cependant, bien qu'un traitement des constituants phonologiques et non phonologiques des mots ait lieu, les procédures mises en œuvre lors de ce traitement seraient moins efficaces chez le lecteur en langue seconde (Coady, 1993), notamment en ce qui concerne la vitesse d'activation des représentations phonologiques et non phonologiques. Ce traitement peut être marqué par les connaissances qu'a le lecteur de la langue cible, notamment à l'oral (Fitzgerald, 1995), et par ses connaissances développées en langue première (voir Koda (1994) pour le rôle du transfert en lecture en langue seconde et l'effet de la proximité entre les langues première et seconde).

Chez les sourds, les études portant sur le traitement des mots ont surtout tenté d'évaluer la présence d'un traitement phonologique (voir Daigle (2003) pour une synthèse). Il ressort que les sujets de ces études ont beaucoup moins recours à des procédures phonologiques et privilégieraient les procédures non phonologiques. Ce constat révèle bien sûr le manque d'accès qu'ont les sujets sourds à la langue orale. Cependant, le traitement phonologique, tout au moins chez les entendants, ne relèverait pas uniquement des connaissances de la langue orale, comme le soutiennent Thompson et Fletcher-Flinn (1993). En effet, selon ces derniers, le traitement phonologique peut être influencé par l'expérience du lecteur avec l'écrit, cette dernière permettant aussi la formation de représentations phonologiques. C'est dans ce sens qu'il importe de prendre en compte les procédures phonologiques et non phonologiques dans l'analyse du traitement des mots chez les sourds, comme chez les entendants en langue première ou en langue seconde, tel que représenté par la figure 1. Par ailleurs, il importe aussi de définir davantage ces traitements phonologiques et non phonologiques en fonction des procédures mises en œuvre en relation avec les unités traitées.

Considérant l'importance de la reconnaissance des mots en lecture en langue première et en langue seconde et le rôle des procédures phonologiques et non phonologiques dans le développement de la reconnaissance des mots, et prenant en compte les recherches portant sur les unités de lecture (notamment, Beauvillain, 1994; Rey *et al.*, 1998; Colé *et al.*, 1999), nous proposons à la figure 1 une représentation du déroulement de la reconnaissance d'un mot (pour une synthèse de l'argumentation à l'origine de cette représentation, voir Daigle (2003)). La partie centrale de la figure illustre les étapes de la reconnaissance. Tout d'abord la suite de lettres que constitue un mot est analysée. Pour ce faire, le lecteur peut avoir recours à deux types de traitement: un traitement phonologique et un traitement non phonologique. Généralement un traitement non phonologique pleinement développé est plus rapide et caractérise la lecture experte. Cependant, avant de devenir expert ou lors de la lecture de mots nouveaux, le lecteur analysera généralement les constituants



**Figure 1 :** La reconnaissance des mots

des mots. Les traitements phonologique et non phonologique permettent donc à l'apprenti lecteur autant qu'au lecteur expert d'identifier un mot, c'est-à-dire d'activer une représentation lexicale correspondant à la forme orthographique et/ou phonologique du mot. L'identification du mot permet ensuite d'activer le sens de ce mot. Il s'agit de l'étape ultime de la reconnaissance.

***Quelle est la part des unités phonologiques et non phonologiques lors de la reconnaissance des mots ?***

Les traitements phonologique et non phonologique mettent en jeu des procédures différentes. Le traitement phonologique, souvent appelé assemblage ou médiation phonologique, peut exploiter un traitement phonémique (basé sur l'unité phonème) ou syllabique (basé sur l'unité syllabe) de l'item à lire. Le traitement non phonologique permet d'exploiter les patterns orthographiques des mots et leur structure morphologique.

Le traitement phonémique implique que le lecteur est capable d'analyser la structure graphémique des mots, laquelle représente l'organisation phonémique du mot à l'oral. Le traitement phonémique permet au lecteur de construire la prononciation du mot à partir de l'assemblage des phonèmes. La régularité orthographique des mots influencera le traitement phonémique. Pour activer le

traitement phonémique, le lecteur s'appuie sur ses connaissances de la langue orale, notamment sur sa capacité à analyser de façon volontaire la structure phonémique des mots oraux. Le lecteur a aussi recours à ses connaissances plus ou moins explicites des correspondances entre les graphèmes et les phonèmes. Ces connaissances proviennent de deux sources : l'enseignement formel de la lecture et l'expérience du lecteur avec l'écrit qui lui permet d'induire certaines règles de correspondances graphophonologiques. Plusieurs recherches ont montré que l'exploitation de ces sources de connaissances est étroitement liée au développement de la compétence en lecture et que les connaissances issues de ces sources interagissent entre elles (Wimmer *et al.*, 1991 ; Wagner *et al.*, 1994 ; Thompson *et al.*, 1996 ; Schneider *et al.*, 1999).

Le traitement phonologique peut aussi tirer profit d'un traitement syllabique. Le traitement syllabique constitue aussi une procédure d'assemblage phonologique, mais il porte sur des unités plus grandes, les syllabes. Ce type de traitement implique que le lecteur peut segmenter les mots en syllabes. Lors du traitement syllabique, le lecteur tire aussi profit des connaissances qu'il a de la langue orale, des connaissances acquises suite à l'enseignement de la lecture ou suite à l'expérience avec l'écrit. Généralement, les enfants entendants, avant d'arriver en milieu scolaire, sont capables de segmenter les mots oraux en syllabes (Lieberman *et al.*, 1974). De plus, l'enseignement de la lecture implique généralement la sensibilisation à la structure syllabique des mots. Plusieurs études menées auprès de lecteurs d'âges différents ont montré que la reconnaissance des mots était marquée par le traitement syllabique (Prinzmetal *et al.*, 1991 ; Rapp, 1992 ; Taft, 1992 ; Colé *et al.*, 1999).

Par ailleurs, le lecteur peut aussi avoir recours au traitement non phonologique des mots. Pour ce faire, deux types de traitements peuvent être exploités, l'un concernant l'analyse des patterns orthographiques des mots (traitement visuo-orthographique) et l'autre ayant trait à l'analyse de la structure morphologique des mots (traitement morphologique).

Le lecteur peut tirer profit d'un traitement des patterns orthographiques. Le traitement visuo-orthographique implique que le lecteur a développé une sensibilité à la structure orthographique des mots et est marqué par les effets de fréquence des lettres ou des groupes de lettres ainsi que par un effet de légalité orthographique. Par exemple, le lecteur qui a développé ce type de traitement de l'écrit des représentations des groupes de lettres qui respectent la légalité orthographique est capable d'indiquer qu'une suite de lettres pourrait constituer un mot dans la langue (PARMENER, par exemple) ou encore qu'un doublet de consonnes est possible ou non dans la langue écrite (BALLIR est possible, mais BAXXIR, BBALIR et BALIRR ne le sont pas). Vraisemblablement ces connaissances ne sont pas enseignées de façon explicite, mais sont plutôt induites de l'expérience avec l'écrit.

Un autre type de traitement non phonologique concerne l'analyse de la structure morphologique des mots. Ce type de traitement n'a pas beaucoup été étudié chez de jeunes lecteurs, mais, selon plusieurs études, le lecteur adulte tire profit de la structure morphologique des mots (Laxon *et al.*, 1992 ; Beauvillain, 1994 ; Taft, 1994). Le traitement morphologique implique que le lecteur est capable de segmenter les mots en unités de sens. Les connaissances qui permettent ce traitement proviennent des connaissances qu'a le lecteur de la langue orale, des connaissances acquises en milieu scolaire et de son expérience avec l'écrit. Ces connaissances permettent au lecteur de développer des représentations liées aux unités de sens lesquelles participent à la reconnaissance des mots.

Dans la figure 1, les flèches entre les types de traitement indiquent leur interaction. D'une part, les traitements phonémique et syllabique mis en œuvre dans la lecture aident à la formation de représentations phonologiques des mots. Par ailleurs, notons que le développement de ces représentations phonologiques, selon un principe de causalité réciproque, permettent le développement de ces traitements de l'écrit (Gombert, 1992). D'autre part, les traitements des patterns orthographiques et de la structure morphologique des mots facilitent la formation de représentations orthographiques. Enfin, la mise en relation des représentations phonologiques et orthographiques favorisent la formation de représentations lexicales essentielles à la reconnaissance des mots. L'automatisation de ces processus constitue l'objectif du développement de la reconnaissance des mots. Plusieurs études ont montré que les lecteurs utilisaient à la fois des procédures phonologiques et orthographiques et que les caractéristiques des mots ainsi que l'expérience du lecteur détermineraient le poids de la participation des différents types de traitement (McBride-Chang *et al.*, 1993 ; Siegel *et al.*, 1995). De la même façon, les traitements de nature phonologique peuvent interagir entre eux, comme ceux de nature non phonologique.

### **L'approche bilingue et la lecture**

Compte tenu de ce qui a été présenté précédemment, nous aborderons le lien entre l'approche bilingue et la lecture. Parce que nous considérons cette approche d'un intérêt certain pour l'enseignement aux sourds, particulièrement pour les élèves atteints d'une surdité sévère ou profonde, il nous semble essentiel d'en définir les forces et les limites. Cette démarche est, selon nous, importante dans la mise en place d'un milieu favorable au développement maximal de la lecture chez les sourds, lequel, rappelons-le, constitue une problématique importante dans l'analyse de la réussite scolaire chez les sourds.

Comme nous l'avons déjà souligné, d'un point de vue conceptuel, l'approche bilingue favorise le développement global de l'enfant, notamment et surtout en lui permettant de développer une langue première totalement

accessible. Il importe maintenant de se demander quels sont les impacts de la connaissance d'une langue signée sur les apprentissages en lecture.

***Comment la langue signée peut-elle faciliter l'apprentissage de la lecture, notamment le développement de la reconnaissance des mots ?***

L'apprentissage de la lecture repose sur les connaissances langagières antérieures des lecteurs. En langue première, l'apprenti lecteur aborde l'écrit après avoir atteint un certain niveau de compétence en langue orale. En langue seconde, l'enseignement de la lecture a lieu parallèlement à l'enseignement de l'oral ou encore il suit l'enseignement de l'oral. Dans les deux cas, l'apprenant de langue seconde possède au départ des connaissances en langue première. Chez les sourds, la situation est différente dans la mesure où les enfants ont souvent une faible compétence langagière (en signes ou à l'oral) à leur entrée en milieu scolaire, s'ils n'ont pas bénéficié d'une prise en charge précoce. Le contexte d'apprentissage de la lecture chez les sourds est donc unique.

Une langue première suffisamment développée constitue les fondations de l'édifice scolaire, c'est-à-dire la construction de la structure de connaissances transmises en milieu scolaire. Pour plusieurs enfants atteints de surdité sévère ou profonde, la langue des signes est la seule qui leur soit totalement accessible. Elle joue donc un rôle essentiel dans le développement académique de l'enfant. L'apprentissage d'une langue permet généralement la formation d'un ensemble de concepts, de connaissances générales sur le monde, nécessaires à la compréhension en lecture.

Imaginez lire le pseudo-mot MORTABLE. Il est possible d'assembler les phonèmes du pseudo-mot pour le prononcer et même de le segmenter en syllabes. Il est aussi possible de reconnaître le morphème MORT et le suffixe ABLE. Malgré tout, il est impossible d'obtenir le sens puisqu'il ne correspond à aucune entrée dans le lexique mental. Les stratégies d'analyse des constituants des mots ne sont dans ce cas-ci aucunement utiles. En fait, lorsqu'on lit un nouveau mot, on procède de cette façon et ce n'est que la mise en relation de la forme orthographique et du sens qui permet la création d'une représentation complète du mot. Si par contre, le concept, ou le sens, est transmis en signes, la mise en relation du mot écrit et de son sens est alors possible.

De plus, l'enfant qui connaît suffisamment une langue signée et à qui on enseigne la langue signée, comme on enseigne le français à l'école, peut développer une compétence de type métalinguistique. Il sera en mesure de réfléchir sur la langue et d'en comprendre le fonctionnement. Cette compétence métalinguistique est susceptible d'être transférée d'une langue première à une langue seconde. L'enfant sourd qui comprend qu'un signe peut se décomposer en paramètres de formation est susceptible de mieux comprendre que les mots se décomposent aussi en unités plus petites. C'est cette compétence

métalinguistique développée en langue signée qui sera utile à l'apprentissage de la lecture.

Toutefois, la connaissance de la langue signée ne permet pas à l'enfant sourd de développer des représentations phonologiques spécifiques à la langue cible et nécessaires à la mise en œuvre de procédures de reconnaissance des mots. Chez les entendants, ces représentations résultent de la connaissance de la langue orale et de l'expérience en lecture. C'est ce qui amène Musselman (2000) et Perfetti et Sandak (2000) à croire que des connaissances de l'oral, même faibles, constituent un outil d'aide à la lecture pour les sourds. Ces connaissances aident à la formation de représentations phonologiques qui, en interaction avec des représentations orthographiques, permettent la reconnaissance des mots. En d'autres mots, elles facilitent le développement de l'autonomie en lecture dans la mesure où elles rendent possible l'accès au sens des mots en générant des représentations lexicales plus complètes. Cet aspect génératif caractérise la lecture experte.

En bref, les connaissances de la langue signée peuvent faciliter la reconnaissance des mots d'abord par les connaissances métalinguistiques développées en langue première. Les élèves sourds qui comprennent que les signes sont décomposables en unités plus petites porteuses ou non de sens sont plus en mesure de comprendre que ce principe s'applique aussi aux mots écrits. Ensuite, les élèves qui connaissent une langue signée peuvent attribuer un sens à une suite de lettres. C'est dans ce sens que la connaissance d'une langue signée peut faciliter le traitement non phonologique des mots. En revanche, la connaissance d'une langue signée ne donne pas accès aux traitements phonémique et syllabique. Il s'agit là d'une limite de l'approche bilingue si l'interprétation qu'on en fait ne favorise pas un milieu suffisamment souple pour faciliter le développement de représentations phonologiques nécessaires au traitement de l'écrit. Les résultats de Daigle (2003) laissent entendre que ces traitements phonologiques sont liés aux connaissances de la langue orale, dans le cas du traitement phonémique, et à l'expérience en lecture, dans le cas du traitement syllabique.

## **Conclusion**

Puisque l'approche bilingue suscite un intérêt grandissant, que nous considérons qu'elle constitue une approche adaptée aux élèves sourds et que ces derniers peuvent grandement bénéficier de l'appropriation précoce de la langue des signes, nous avons tenté de définir comment l'approche bilingue favorisait le développement de la lecture chez les sourds. Nous avons vu que l'apport des connaissances de la langue signée est loin d'être négligeable. Cependant ces connaissances ne facilitent pas le développement de représentations phonologiques importantes pour les procédures de reconnaissance des mots.

De façon générale, les élèves sourds auraient ainsi moins d'outils que les entendants, en langue première ou en langue seconde, pour accéder au sens des mots. Il semble que cette situation explique, du moins partiellement, les retards en lecture des sourds et justifie l'adaptation des objectifs concernant l'apprentissage de la lecture à la situation spécifique des élèves sourds. Par ailleurs, pour maximiser les chances de réussite de l'implantation de l'approche bilingue, il semble que les pratiques de classe permettant la création de représentations phonologiques ne devraient pas être exclues des applications pédagogiques de l'approche bilingue pour ceux susceptibles d'en bénéficier. En bref, nous croyons que l'enseignement précoce de la langue des signes et la sensibilisation à la phonologie de la langue majoritaire sont essentiels au succès en lecture chez les sourds.

### Note

Une première version de cet article a été présentée au Congrès annuel de l'ACLA tenu à l'Université de Toronto en mai 2002.

### Références

- Akamatsu, C.T. et V.A. Armour. 1987. «Developing written literacy in deaf children through analysis of sign language». *American Annals of the Deaf*, 132, 46–51.
- Alégria, J., J. Leybaert et P. Mousty. 1994. «Acquisition de la lecture et troubles associés». In *Évaluer les troubles de la lecture : les nouveaux modèles théoriques et leurs implications*. J. Grégoire et B. Piérart (dir.), Bruxelles, De Boeck-Wesmael, pp. 105–126.
- Baccino, T. et P. Colé. 1995. *La lecture experte*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Beauvillain, C. 1994. «Morphological structure in visual word recognition: Evidence from prefixed and suffixed words». *Language and Cognitive Processes*, 9, 317–339.
- Booth, J.R., C.A. Perfetti et B. MacWhinney. 1999. «Quick, automatic, and general activation of orthographic and phonological representations in young readers». *Developmental Psychology*, 35, 3–19.
- Coady, J. 1993. «Research on ESL/EFL vocabulary acquisition — Putting it in context». In *Second Language Reading and Vocabulary Research*. T. Huckin, M. Haynes et J. Coady (dir.), Norwood, NJ, Ablex Publishing Corporation, pp. 3–23.
- Colé, P., A. Magnan et J. Grainger. 1999. «Syllable-sized units in visual word recognition: Evidence from skilled and beginning readers of French». *Applied Psycholinguistics*, 20, 507–532.
- Coltheart, M., B. Curtis, P. Atkins et M. Haller. 1993. «Models of reading aloud: Dual-route and parallel-distributed-processing approaches». *Psychological Review*, 100, 589–608.
- Cummins, J. 2000. *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Clevedon, Multilingual Matters.

- Cummins, J. et M. Danesi. 1990. *Heritage Language — The Development and Denial of Canada's Linguistic Resources*. Montréal, La maîtresse d'école Inc.
- Daigle, D. 2003. « Étude des traitements phonémique, syllabique, morphologique et visuo-orthographique en lecture chez des élèves sourds du primaire et du secondaire ». Thèse de doctorat. Université de Montréal, Montréal, Québec, 367 p.
- Daigle, D. 1998. « Faire le point sur les philosophies d'enseignement ». In *Lecture, écriture et surdité*. C. Dubuisson et D. Daigle (dir.), Montréal, Logiques, pp. 27–43.
- Dubuisson, C. 1993. « La langue des signes québécoise : une langue à part entière ». In * tudes sur la langue des signes québécoise*. C. Dubuisson et M. Nadeau (dir.), Montréal, Presses de l'Université de Montréal, pp. 5–29.
- Fayol, M. 1992. « Comprendre ce qu'on lit : de l'automatisme au contrôle ». In *Psychologie cognitive de la lecture*. M. Fayol, J.E. Gombert et P. Lecocq (dir.), Paris, PUF, pp. 73–105.
- Fitzgerald, J. 1995. « English-as-a-second-language learners' cognitive reading processes : A review of research in the United States ». *Review of Educational Research*, 65, 145–190.
- Frith, U. 1985. « Beneath the surface of developmental dyslexia ». In *Surface Dyslexia : Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. K. Patterson, J. Marshall et M. Coltheart (dir.), Hillsdale, Lawrence Erlbaum, pp. 301–330.
- Gombert, J.E. 1992. « Activité de lecture et activités associées ». In *Psychologie cognitive de la lecture*. M. Fayol, J.E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles et D. Zagar (dir.), Paris, PUF, pp. 107–140.
- Gombert, J.E. 1997. « Les activités cognitives en œuvre dans la lecture et son acquisition ». In *Illettrisme : quels chemins vers l'écrit*. F. Andrieux, J.M. Besse et B. Falaize (dir.), Paris, Magnard, pp. 129–144.
- Gough, P.B. 1991. « The complexity of reading ». In *Cognition and the Symbolic Processes : Applied and Ecological Perspectives*. R.R. Hoffman et D.S. Palermo (dir.), Hillsdale, Lawrence Erlbaum, pp. 141–149.
- Hamers, J. 1991. « L'ontog nese de la bilingualit  : Dimensions sociales et transculturelles ». In *Bilingualism, Multiculturalism and Second Language Learning*. A.G. Reynolds (dir.), Hillsdale, Lawrence Erlbaum, pp. 127–144.
- Hansen, B. 1994. « Trends in the progress toward bilingual education for deaf children in Denmark ». In *The Deaf Way*. C. Erting *et al.* (dir.), Washington, DC, Gallaudet University Press, pp. 605–614.
- Hoffmeister, R.J. 2000. « A piece of the puzzle : ASL and reading comprehension in deaf children ». In *Language Acquisition by Eye*. C. Chamberlain, J.P. Morford et R.I. Mayberry (dir.), Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, pp. 143–163.
- Holt, J.A. 1994. « Classroom attributes and achievement test scores for deaf and hard of hearing students ». *American Annals of the Deaf*, 139, 430–437.
- Koda, K. 1994. « Second language reading research : problems and possibilities ». *Applied Psycholinguistics*, 15, 1–28.
- Israelite, J., C. Ewoldt, et R. Hoffmeister. 1992. * ducation bilingue-biculturelle des élèves sourds et malentendants*. Toronto, MGS Publications.

- LaSasso, C. 1999. «Critical literacy issues in deaf education in the United States». *Actes du colloque international ACFO : Surdit  et accès à la langue écrite, de la recherche à la pratique*, novembre, 221–243.
- Laxon, V., M. Rickard et V. Coltheart. 1992. «Children read affixed words and non-words». *British Journal of Psychology*, 83, 407–423.
- Liberman, I.Y., D. Shankweiler, F.W. Fischer et B. Carter. 1974. «Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child». *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201–212.
- Mahshie, S.N. 1995. *Educating Deaf Children Bilingually*. Washington, DC, Gallaudet University.
- Marsh, G., M. Friedman, V. Welch et P. Desberg. 1981. «A cognitive-developmental theory of reading acquisition». In *Reading Research: Advances in Theory and Practice*. G.E. Mackinnon et T.G. Waller (dir.), New York, Academic press, pp. 199–221.
- McBride-Chang, C., F.R. Manis, M.S. Seidenberg, R.G. Custodio et L.M. Doi. 1993. «Print exposure as a predictor of word reading and reading comprehension in disabled and nondisabled readers». *Journal of Educational Psychology*, 85, 230–238.
- Mc Andrew, M. 2001. *Immigration et diversité à l' cole*. Québec, Presses de l'universit  de Montréal.
- MEQ. 1999. *Une  cole adaptée   tous ses élèves : politique de l'adaptation scolaire*. Ministère de l'éducation du Québec.
- Morais, J. 1999. *L'art de lire*. Paris,  ditions Odile Jacob.
- Morton, J. 1989. «An information-processing account of reading acquisition». In *From Reading to Neurons*. A.M. Galaburda (dir.), Cambridge, MIT Press, pp. 43–66.
- Musselman, C. 2000. «How do children who can't hear learn to read an alphabetic script? A review of the literature on reading and deafness». *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, 9–31.
- National Research Council. 1997. *Improving Schooling for Language Minority Children: A Research Agenda*. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, Committee on Developing a Research Agenda on the Education of Limited English Proficiency and Bilingual Students.
- Padden, C. et C. Ramsey. 1998. «Reading ability in signing deaf children». *Topics in Language Disorders*, 18, 30–46.
- Perfetti, C.A. 1992. «The representation problem in reading acquisition». In *Reading Acquisition*. P.B. Gough, L.C. Ehri et R. Treiman (dir.), Hillsdale, Erlbaum, pp. 145–174.
- Perfetti, C.A. et R. Sandak. 2000. «Reading optimally builds on spoken language: implications for deaf readers». *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, 32–50.
- Plaut, D.C., J.L. McClelland, M.S. Seidenberg et K. Patterson. 1996. «Understanding normal and impaired word reading : computational principles in quasi-regular domains». *Psychological Review*, 103, 56–115.

- Prinzmetal, W., H. Hoffman et K. Vest. 1991. « Automatic processes in word perception: An analysis from illusory conjunctions ». *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 17, 902–923.
- Rapp, B.C. 1992. « The nature of sublexical orthographic organization: The bigram trough hypothesis examined ». *Journal of Memory and Language*, 31, 33–53.
- Rey, A., A.M. Jacobs, F. Schmidt-Weigand et J. C. Ziegler. 1998. « A phoneme effect in visual word recognition ». *Cognition*, 68, B71–B80.
- Schneider, W., M. Ennemoser, E. Roth et P. Küspert. 1999. « Kindergarten prevention of dyslexia: does training in phonological awareness work for everybody? » *Journal of Learning Disabilities*, 32, 429–436.
- Siegel, L., D. Share et E. Geva. 1995. « Evidence for superior orthographic skills in dyslexics ». *Psychological Science*, 6, 250–254.
- Stanovich, K.E. 1990. « Concepts in developmental theories of reading skill: cognitive resources, automaticity, and modularity ». *Developmental Review*, 10, 72–100.
- Stokoe, W.C. 1960. *Sign Language Structure*. Silver Spring, MD, Linstok Press.
- Strong, M. et P. Prinz. 2000. « Is American sign language related to English literacy? » In *Language Acquisition by Eye*. C. Chamberlain, J.P. Morford et R.I. Mayberry (dir.), Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, pp. 131–141.
- Svartholm, K. 1993. « Bilingual education for the deaf in Sweden ». *Sign Language Studies*, 81, 291–332.
- Taft, M. 1992. « The body of the boss : Subsyllabic units in the lexical processing of polysyllabic words ». *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, 18, 1004–1014.
- Taft, M. 1994. « Interactive-activation as a framework for understanding morphological processing ». *Language and Cognitive Processes*, 9, 271–294.
- Thompson, G.B., D.S. Cottrell et C.M. Fletcher-Flinn. 1996. « Sublexical orthographic-phonological relations early in the acquisition of reading: the knowledge sources account ». *Journal of Experimental Child Psychology*, 62, 190–222.
- Thompson, G.B. et C.M. Fletcher-Flinn. 1993. « A theory of knowledge source and procedures for reading acquisition ». In *Reading Acquisition Processes*. G.B. Thompson, W.E. Tunmer et T. Nicholson (dir.), Clevedon, UK, Multilingual Matters, pp. 20–73.
- Virole, B. 1993. « De la justification de l'usage précoce de la langue des signes ». *Gestes*, 8, 15–29.
- Wagner, R.K., J.K. Torgesen et C.A. Rashotte. 1994. « Development of reading-related phonological processing abilities: new evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study ». *Developmental Psychology*, 30, 73–87.
- Wimmer, H., K. Landerl, R. Linortner et P. Hummer. 1991. « The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: more consequence than precondition but still important ». *Cognition*, 40, 219–249.