

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

PERTINENCE ET FORME D'UN SYSTÈME D'ÉCRITURE POUR LA LSQ

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN LINGUISTIQUE

PAR

LOUIS-FÉLIX BERGERON

NOVEMBRE 2004

AVANT-PROPOS

Le germe de ce mémoire a été semé à l'automne 1997, au milieu d'un baccalauréat en études littéraires dans lequel je me voyais un peu perdu. Lors de cette session, un premier cours de LSQ m'a foudroyé d'une illumination aussi radicale que providentielle. Me rendant compte que cette langue était « faite pour moi », j'ai plongé tête première dans tous les livres, grammaires et rencontres avec des Sourds qui m'étaient accessibles à ce moment-là. Cette illumination a engendré plusieurs questionnements sur les langues et quelques lubies sur les Sourds, leur culture et leurs aspirations.

Presque toutes ces lubies ont passé, mais l'une d'elles a persisté suffisamment pour que j'y vois un sujet d'étude sérieux, raisonnable et pertinent. L'absence de modalité écrite pour la LSQ m'a amené à me demander : puisque toutes les langues orales pourraient s'écrire, pourquoi en serait-il autrement pour les langues signées? N'ayant alors que très peu de connaissances en linguistique, mais fort d'un bagage en littérature (si j'ai retenu quelque chose des cours de chimie du secondaire, ce sont ces mots de Lavoisier : « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme. »), j'ai rencontré Colette Dubuisson, alors directrice du Groupe de recherche sur la LSQ et le bilinguisme sourd à l'UQAM, pour connaître son opinion sur cette idée et pour savoir ce que je pourrais en faire. D'abord accueilli par des sourcils froncés de perplexité (que j'ai revus par la suite chez bien des gens m'entendant parler d'écrire la LSQ), j'ai compris à la fin de notre rencontre que j'étais le bienvenu au Groupe de recherche sur la LSQ pour étudier cette question.

Deux enfants plus tard et une formation en linguistique en prime, j'en suis venu à écrire ce mémoire. Pendant la rédaction, j'ai constaté avec étonnement et ravissement que l'idée d'écrire en langue des signes, dans un cadre scolaire par exemple, était non seulement pertinente et intéressante à étudier, mais qu'elle faisait déjà l'objet de recherches dans d'autres pays, entre autres par Boutora (2003) en France, Prélaz (2004) en Suisse romande,

Flood (2002) aux États-Unis, en plus de nombreuses autres expérimentations un peu partout dans le monde (dont plusieurs sont citées sur le site du système d'écriture SignWriting, www.signwriting.org). Même si cette idée ne date pas d'hier, sa popularité croissante m'a fait réaliser que j'arrivais au bon endroit et au bon moment dans ce domaine. Mon projet s'inscrivait donc dans une convergence m'amenant à penser que malgré la perplexité de bon nombre de personnes qui entendent parler pour la première fois de système d'écriture pour les langues signées, l'étude et l'évolution de ces langues semblent en être arrivés à cette étape d'émergence de la modalité écrite un peu partout dans le monde. Ce constat m'a encouragé à mener mes recherches à terme et à stimuler l'intérêt au Québec pour l'adoption et l'utilisation d'une modalité écrite en LSQ.

Ce mémoire n'est pas seulement le fruit de mes efforts, il a aussi grandement bénéficié du support, de la confiance et de l'amitié de plusieurs personnes. Je voudrais d'abord remercier ma directrice Anne-Marie Parisot pour son accueil chaleureux, son suivi serré de mes progrès et sa rigueur intellectuelle m'amenant à raffiner constamment mon travail. Même si je suis son premier bébé à titre de directrice, sa « grande expérience d'étudiante » m'a souvent amené à mieux organiser ma recherche, à fouiller des pistes insoupçonnées, à relativiser quelques « drames » semblant poindre à l'horizon et à savourer de bons moments d'illumination et de production intense. Ma reconnaissance va également à mes lectrices, Colette Dubuisson et Astrid Vercaingne-Ménard qui, malgré leur retraite, ont manifesté pour mes recherches un intérêt qui a largement compensé bien des sourcils froncés de perplexité. Je remercie aussi tous les professeurs du département de Linguistique et de Didactique des langues de l'UQAM qui m'ont enseigné, particulièrement John Lumsden et Mohamed Guerssel qui ont révélé en moi plus d'affinités pour la linguistique que je n'en aurais soupçonné à mon arrivée dans cet univers. Je suis très reconnaissant également envers Valerie Sutton, pour son enthousiasme à partager ses ressources et son temps; et Gérard Tilkin, pour nos riches discussions et pour m'avoir permis de reproduire son manuscrit en annexe de ce mémoire.

La réalisation de ce mémoire aurait été certainement plus ardue sans le soutien du Groupe de recherche sur la LSQ et le bilinguisme sourd. Merci à Carole Pilon pour les superbes illustrations qui parsèment ce mémoire et pour ses réjouissants et inimitables éclats

de rire; à Dominique Machabée pour le très apprécié polissage final de ce mémoire; à mes valeureux collègues Lynda Lelièvre pour avoir répondu avec patience et enthousiasme à mes nombreuses questions sur la LSQ et la surdité; Amélie Voghel, ma chère co-Maskoutaine qui m'a remonté le moral plus d'une fois; Mădălina Miertescu, *te iubesc, dulcea mea*; Julie Rinfret, « toi qui sais tout », enfin presque...; Rachel Berthiaume, Michaël Langevin, Suzanne Villeneuve, Lucie Daepfen, Sonia Dubé, Marie-Josée Lacoste, Marc-André Bernier et Véronique Leduc pour leurs questions, les discussions avec eux, leurs commentaires ou simplement leur présence pendant mon passage au Groupe. Je remercie aussi Carmen Fontaine pour l'éclairage différent et enrichissant que m'a apporté son expérience du braille et de l'orthographe française. En périphérie du Groupe, je m'en voudrais de ne pas remercier mes trois orthophonistes préférées : Nathalie Boileau pour nos fascinantes discussions, sa bonne humeur et sa présence structurante qui ont grandement facilité la réalisation de ce mémoire; Audrey Gérin-Lajoie et Anne de la Durantaye pour leur grande gentillesse et les bons moments partagés pendant nos recherches communes. Enfin, un grand merci à Marie-Hélène Gaudreault et Anne-Sophie Bally pour leur confiance et leur précieuse amitié.

Mes pensées vont aussi à ma famille et mes proches qui m'ont inconditionnellement soutenu pendant mon cheminement académique et son aboutissement dans ce mémoire. Toute ma reconnaissance et mon amour vont à mes enfants Enki-Jérémy et Soliane, pour leur joie de vivre et leur lumière, pour les nombreuses occasions de recentrage que leur présence dans ma vie m'offre; à Line, la mère de mes enfants, pour sa complicité et le beau temps après la pluie; à mon père Paul, pour son écoute assidue me permettant souvent de trouver moi-même réponse à mes questions et pour m'avoir régulièrement ramené à « pratiquer la patience »; à ma mère Bibiane, pour la communion spirituelle et le regard du Témoin, *Tout Va Bien*; à mes frangins Onil et Clément qui, malgré la distance, restent près de moi dans mon cœur; à mes grand-parents Léonard, Germaine, Roland et Marie-Raphaëlle pour l'inspiration que me procurent leur persévérance et leur longévité; à mon parrain Bernard (« mononcle Ben ») pour l'inattendu cadeau du mois de juillet. Je remercie mes amis François Cusson-Lafrenaye et Katia Raymond pour les bons soupers (parfois accompagnés de quelques puissants biscuits), la relecture de ce mémoire et le partage de mes élucubrations ainsi que Sébastien Allard, Sébastien Brodeur-Girard, Dominic Rochefort, Louis-Philippe

Giguère, Louis Fillion, Charlaïne Laplante, Jean-Marc Drouin, Mathieu Kirouac, Monia Blanchet, Marie-Andrée Boivin, Marie-Pierre Degioanni, Caroline Dugal et tous les autres qui, par leur présence au cours de ma vie, ont tous contribué à leur façon, de près ou de loin, à la germination, à l'incubation et à l'accouchement de ce mémoire. Merci à mes amis disparus Sébastien Hamel et Rémy Berthiaume, dont l'absence m'a poussé à choisir la vie.

La réalisation de ce mémoire a été rendue possible grâce à une bourse d'études du Fonds de recherche sur la société et la culture du gouvernement du Québec (FQRSC).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	i
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES TABLEAUX.....	xii
LISTE DES SIGLES.....	xiii
RÉSUMÉ	xiv
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
L'APPROCHE BILINGUE EN SURDITÉ	
ET LE RÔLE DE LA L1 DANS L'APPRENTISSAGE DE L'ÉCRIT	3
1.1 Introduction.....	3
1.2 Approche bilingue et biculturelle.....	4
1.2.1 Le rôle des enseignants	5
1.2.2 La notion de bilinguisme.....	5
1.2.2.1 Bilinguisme fonctionnel	6
1.2.2.2 Bilinguisme additif.....	9
1.2.2.3 Interdépendance entre deux langues et entre deux modalités	11
1.2.2.4 L'accès au français écrit : pistes de solution	13
1.3 Conclusion	21
CHAPITRE II	
LANGUES SIGNÉES ET SURDITÉ.....	24
2.1 Introduction.....	24
2.2 Caractéristiques descriptives des langues signées.....	24
2.2.1 Motivation dans le lexique.....	30

2.2.2	Utilisation référentielle de l'espace.....	34
2.3	Caractéristiques sociolinguistiques des Sourds.....	37
2.3.1	Deux visions de la surdité.....	37
2.3.2	Problèmes d'accès à la LSQ.....	39
2.3.3	Aspects sociolinguistiques des Sourds à retenir pour un système d'écriture.....	42
2.4	Conclusion.....	44

CHAPITRE III

	SYSTÈMES D'ÉCRITURE : TYPOLOGIES, FONCTIONS ET EFFETS.....	45
3.1	Introduction.....	45
3.2	Typologies des systèmes d'écriture.....	45
3.2.1	Typologies inclusivistes.....	47
3.2.2	Typologies exclusivistes.....	53
3.3	Évolution des systèmes d'écriture.....	58
3.4	Fonctions et effets de l'écriture.....	59
3.4.1	Fonctions et effets sur la perception et l'utilisation de la langue.....	59
3.4.2	Fonctions et effets sur la communauté linguistique.....	63
3.4.3	Fonctions et effets sur l'individu.....	66
3.5	Écriture et planification linguistique.....	67
3.6	Les critères retenus pour une représentation écrite adéquate de la LSQ.....	77
3.6.1	Critères issus des caractéristiques du système d'écriture.....	77
3.6.2	Critères issus des caractéristiques de la LSQ.....	78
3.6.3	Critères issus des caractéristiques sociolinguistiques des Sourds.....	81
3.6.4	Critères issus des caractéristiques du bilinguisme et de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.....	81

CHAPITRE IV

	DESCRIPTION DES CORPUS.....	84
4.1	Introduction.....	84
4.2	Description de la typologie des systèmes écrits pour les langues signées.....	88

4.2.1	Types de système	88
4.2.2	Niveaux de représentation.....	90
4.2.3	Caractéristiques des graphèmes	91
4.2.3.1	Aspect des graphèmes.....	91
4.2.3.1	Arrangement des graphèmes.....	102
4.3	Conclusion	106

CHAPITRE V

ANALYSE DES CORPUS.....		107
5.1	Introduction.....	107
5.2	Analyse des systèmes d'écriture	110
5.2.1	Niveau de représentation.....	110
5.2.2	Aspect des graphèmes.....	114
5.2.2.1	Critique des différents types d'aspect	115
5.2.2.2	Aspect des graphèmes et motivation.....	122
5.2.3	Arrangement des graphèmes.....	124
5.2.3.1	Critique des différents types d'arrangement	124
5.2.3.2	Arrangement et utilisation de l'espace.....	127
5.2.4	Portrait d'un système d'écriture adéquat dans le cadre éducatif bilingue et biculturel	127
5.3	Conclusion	129

CHAPITRE VI

DISCUSSION.....		131
6.1	Introduction.....	131
6.2	Améliorations possibles pouvant mieux répondre aux critères de représentation	131
6.2.1	Améliorations à l'égard du critère d'économie du scripteur.....	132
6.2.2	Améliorations à l'égard du critère de représentation maximale de la langue	134
6.2.3	Améliorations à l'égard du critère d'économie du lecteur.....	139
6.3	Conclusion	139

CONCLUSION.....	140
ANNEXE A	
CONVENTION DE TRANSCRIPTION.....	143
ANNEXE B	
INVENTAIRE DES CONFIGURATIONS MANUELLES DE LA LSQ.....	147
ANNEXE C	
ALPHABET MANUEL DE LA LSQ	153
ANNEXE D	
LISTE DES CO-SIGNATAIRES DU MÉMOIRE DU CQDA ET DU ROSQ	155
ANNEXE E	
PROPOSITION DE SYSTÈME D'ÉCRITURE DE GÉRALD TILKIN.....	157
RÉFÉRENCES	173

LISTE DES FIGURES

Figure

1.1	Relation entre la LSQ et le français dans le bilinguisme successif de l'approche bilingue et biculturelle de Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999).....	6
1.2	Interdépendance entre deux langues et entre deux modalités (adapté de Cummins, 1989, 1991 et Vygotsky, 1978).....	11
1.3	Interdépendance et double discontinuité en surdité (Mayer et Wells, 1996).....	12
1.4	Pistes de solution pour l'accès au français écrit.....	13
2.1	ANNÉE-PASSÉE	26
2.2	GARAGE.....	28
2.3	1-DONNER-2	28
2.4	2-DONNER-1	28
2.5	CHAISE.....	29
2.6	S'ASSEOIR.....	29
2.7	CHAT	32
2.8	OISEAU.....	32
2.9	PLUS-TARD	33
2.10	AVANT	33
2.11	ANGOISSE.....	33
3.1	Deux visions de la relation entre l'oral et l'écrit.....	46
3.2	Exemple de rébus.....	49
4.1	ÉCRIRE (en LSF) (tiré de Moody, 1986).....	85

4.2	ÉCRIRE (en LSF) écrit en Sutton's SignWriting (dessin tiré de Moody (1986), graphèmes tirés de SignBank Online Database)	87
4.3	Notations dactylogiques de quelques configurations	93
4.4	Notation iconique de quelques configurations avec SignWriting (Sutton, 1996) ...	95
4.5	Notation iconique de quelques configurations avec HamNoSys (tiré de Prillwitz et Zienert, 1990)	95
4.6	Configurations du système SignFont (tiré de McIntire, Newkirk, Hutchins & Poizner, 1987)	96
4.7	Le signe LIRE écrit en SignWriting (haut) et en HamNoSys (bas)	97
4.8	Représentation d'une configuration avec le système Jouison (1990)	99
4.9	Quelques configurations notées avec le système Jouison	100
4.10	Transcription d'une phrase signée en système de notation Stokoe (tiré de www.signwriting.org)	101
4.11	Transcription unilinéaire en HamNoSys d'une phrase signée (tiré de www.signwriting.org)	103
4.12	Extrait d'un texte signé transcrit avec le système de Jouison (tiré de Jouison, 1990)	103
4.13	Transcription bidimensionnelle en SignWriting d'une phrase signée (tiré de www.signwriting.org)	105
4.14	Exemple de différenciation de paires minimales en SignWriting (tiré de www.signwriting.org)	106
5.1	Classificateur /V'/	113
5.2	Extrait de l'alphabet manuel de la BSL	118
5.3	Quelques configurations de l'alphabet manuel de la LSQ	118
5.4	Extrait d'un texte signé transcrit avec le système de Jouison (tiré de Jouison, 1990)	121
5.5	Représentation de la configuration /K/ en SignWriting (tiré de Sutton, 1996)	122
5.6	Représentation bidimensionnelle du signe FOIE	126

5.7	Le signe LIRE écrit en SignWriting (haut) et en HamNoSys (bas).....	129
6.1	Texte écrit en SignWriting, selon deux niveaux de précision.....	133
6.2	Exemple d'utilisation des graphèmes pour les oralisations	137

LISTE DES TABLEAUX

Tableau

3.1	Typologie de Haas (1976).....	48
3.2	Typologies de Pulgram (1976).....	53
3.3	Classification des systèmes d'écriture (adapté de DeFrancis, 1989)	54
3.4	Table des 48 caractères de base du <i>hiragana</i>	55
3.5	Comparaison des valeurs phonémiques de lettres cyrilliques et romaines	74
4.1	Typologie des systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées.....	88
6.1	Proposition de graphèmes pour les oralisations en LSQ, (adapté du système <i>Mundbildschrift</i> de Stefan Woehrmann)	136

LISTE DES SIGLES

AQEPA	Association du Québec pour enfants avec problèmes auditifs
ASC	Association des Sourds du Canada
ASL	Langue des signes américaine
BSL	Langue des signes britannique
CSDM	Commission scolaire de Montréal
CQDA	Centre québécois de la déficience auditive
FSQ	Fondation des Sourds du Québec
IRD	Institut Raymond-Dewar, centre de réadaptation spécialisé en surdité et en communication
L1	Langue première
L2	Langue seconde
LSQ	Langue des signes québécoise
MEQ	Ministère de l'Éducation du Québec
ROSQ	Regroupement des Organismes des Sourds du Québec
SAIDE	Service d'aide à l'intégration des élèves, Cégep du Vieux Montréal
SCQS	Société culturelle québécoise des Sourds
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

RÉSUMÉ

Les problèmes des sourds à l'écrit sont reconnus et étudiés depuis de nombreuses années. Plusieurs facteurs peuvent expliquer les difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'écriture chez les sourds, dont l'accès limité, voire nul, à la modalité orale. Les sourds sont donc confrontés à apprendre à lire et à écrire dans une langue qu'ils ne peuvent pas maîtriser comme langue première au même titre que le font les entendants. De plus, les langues signées, seules langues entièrement accessibles aux sourds, ne comportent pas de modalité écrite, ce qui limite le transfert possible vers la modalité écrite de la langue orale majoritaire.

Dans ce mémoire, nous démontrons de façon théorique qu'il serait pertinent d'adopter et d'utiliser une modalité écrite en LSQ afin que les Sourds, en particulier les élèves inscrits dans un programme scolaire bilingue et biculturel, puissent apprendre à lire et à écrire dans leur langue première pour ensuite transférer les compétences acquises vers l'apprentissage du français écrit.

Nous définissons ensuite ce que devrait être un système d'écriture adéquat pour le contexte éducatif bilingue et biculturel à partir d'un ensemble de critères issus de recherches sur les systèmes d'écriture des langues orales et de caractéristiques spécifiques aux langues signées (comme la motivation dans le lexique et l'utilisation référentielle de l'espace). Selon les critères étudiés, le système d'écriture devrait représenter la LSQ de façon iconique (c'est-à-dire que la forme des graphèmes doit ressembler à la forme des phonèmes représentés) et bidimensionnelle (c'est-à-dire que la disposition des graphèmes représentant un signe doit se faire dans un espace à deux dimensions plutôt que de façon linéaire), afin de répondre aux critères de représentation maximale de la langue et d'économie du lecteur. De plus, pour favoriser une meilleure distinction des deux langues ainsi qu'un transfert maximal tout en limitant les interférences entre la LSQ écrite et le français écrit, aucun graphème du système de la LSQ ne devrait ressembler à ceux utilisés dans l'orthographe française puisque les graphèmes du français représentent tous des phonèmes absents en LSQ et qu'aucun caractère de la LSQ n'est présent en français.

À l'aide de ces critères, nous étudions un corpus de systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées. De cette étude, il ressort que le système SignWriting est celui qui correspond le mieux aux critères définissant un système d'écriture adéquat pour le contexte éducatif bilingue et biculturel.

Mots-clés : LSQ, système d'écriture, enseignement bilingue et biculturel.

INTRODUCTION

Ce mémoire aborde de façon descriptive et théorique la pertinence pour la LSQ de se doter d'un système d'écriture ainsi que la forme que ce système devrait avoir. L'objectif de ce mémoire est donc de montrer, au moins théoriquement, la pertinence d'un système d'écriture de la LSQ pour favoriser l'apprentissage de l'écrit et le transfert de compétences en lecture et en écriture vers le français écrit. Ce mémoire vise aussi à définir quelle devrait être la forme adéquate d'un système d'écriture de la LSQ pour ce contexte. Pour répondre à ces objectifs, ce mémoire s'articule en six chapitres.

Le premier chapitre aborde l'approche bilingue et biculturelle en surdité ainsi que le rôle de la langue première (L1) dans l'apprentissage de l'écrit. Quelques aspects de l'approche éducative bilingue et biculturelle expérimentée à l' cole Gadbois de la CSDM, une  cole primaire spécialisée dans l'enseignement aux enfants sourds, y sont présentés. Ce chapitre met en relief la difficulté d'apprendre une langue seconde (L2)  crite lorsque la modalité orale de cette langue n'est pas accessible et que la L1 ne dispose pas de modalité écrite.

Le deuxième chapitre présente quelques aspects des langues signées et de la surdité. Une description de quelques particularités propres aux langues des signes ainsi que quelques caractéristiques des Sourds¹ y est donnée afin d'en tirer des critères nous permettant de définir un système d'écriture de la LSQ adéquat pour l'approche éducative bilingue et biculturelle.

¹ Dans ce mémoire, conformément à la convention de plus en plus répandue en surdité, le terme « Sourd » marque l'appartenance d'une personne à une communauté culturelle différente de celle des entendants (Woodward, 1972), alors que le terme « sourd » fait référence à la condition physiologique d'une personne avec surdité sévère ou profonde, n'ayant que peu ou pas de perception auditive de la voix.

Le troisième chapitre expose quelques notions théoriques sur les systèmes d'écriture, dont leurs typologies, leurs fonctions et leurs effets sur les langues qu'ils représentent et les communautés linguistiques qui les utilisent. Nous tirons de cette étude d'autres critères pouvant définir un système d'écriture représentant adéquatement la LSQ.

Le quatrième chapitre propose une description et une typologie d'un corpus de systèmes d'écriture et de transcription utilisés en langues signées surtout pour la recherche, mais aussi, dans certains cas, comme modalité écrite d'usage courant. Parmi les systèmes abordés se retrouvent, entre autres, le système SignWriting (Sutton, 1996), le système HamNoSys (Prillwitz et Zienert, 1990), le système Jouison (Jouison, 1989 et 1990), le système Tilkin (Tilkin, ms, disponible à l'annexe E) et la notation en gloses² fréquemment employée dans les recherches sur les langues signées dont la LSQ. La description de ces systèmes dresse un portrait global des systèmes d'écriture actuellement disponibles pour représenter les langues signées.

Ce corpus est ensuite soumis à une analyse critique dans le cinquième chapitre. Cette analyse s'articule autour des critères identifiés dans les chapitres 2 et 3 pour définir une représentation écrite de la LSQ pouvant être adéquate pour l'approche éducative bilingue et biculturelle.

Enfin, le sixième chapitre nous mène à discuter du système d'écriture semblant le plus adéquat selon nos critères pour servir de modalité écrite en LSQ et à proposer quelques améliorations à ce système. Nous abordons également, en conclusion, quelques avenues de recherche faisant suite aux résultats obtenus dans ce mémoire.

² Les gloses consistent en une transcription du sens d'un ou de plusieurs signes par des mots provenant d'une langue orale. Par exemple, les signes de la LSQ peuvent être transcrits par des mots du français.

CHAPITRE I

L'APPROCHE BILINGUE EN SURDITÉ ET LE RÔLE DE LA L1 DANS L'APPRENTISSAGE DE L'ÉCRIT

1.1 Introduction

La communication écrite joue un rôle capital dans les sociétés occidentales actuelles. L'importance de ce rôle s'accroît à l'ère des télécommunications et de l'information. Pourtant, bon nombre de personnes ne possèdent toujours pas une maîtrise fonctionnelle de la lecture et de l'écriture (les analphabètes fonctionnels composent 21 % de la population du Québec selon l'UNESCO et 30 % selon le MEQ). Parmi elles se trouvent une grande proportion de sourds (selon le MEQ, le taux d'analphabétisme dans la population sourde grimpe à 65 %), dont l'accès à l'écrit est compromis en grande partie par la difficulté ou l'incapacité à communiquer en langue orale. Paul (1998) dégage de la synthèse d'un grand nombre d'études sur les compétences à l'écrit des sourds que le niveau moyen des compétences en lecture et en écriture chez les sourds dépasse rarement la 4^e ou la 5^e année du primaire. Dubuisson et Bastien (1998) parlent également de ce plafonnement tout en spécifiant qu'une partie des résultats de ces études découle de la méthode d'évaluation utilisée. Dalle (2003) va plus loin en expliquant que les difficultés scolaires, la maîtrise insuffisante du français écrit, l'absence de diplôme ou de qualification et, enfin, les difficultés de communication ont de fortes répercussions sur l'insertion sociale et professionnelle des adultes sourds. Au Québec, par exemple, la difficulté d'obtenir un diplôme d'études collégiales (DEC) s'est accrue pour les sourds lorsque le MEQ a ajouté la réussite de l'épreuve uniforme de français parmi les conditions d'obtention de ce diplôme (Lise Lacerte, communication personnelle, 2001). Cette situation peut compromettre les perspectives d'emploi des sourds, même s'ils peuvent répondre à toutes les autres exigences de leur DEC.

Dans l'enseignement du français aux sourds, différentes approches éducatives sont proposées, dont l'approche bilingue et biculturelle. Dans ce chapitre, nous présenterons quelques aspects de cette approche, nous confronterons cette approche à certaines critiques faites à son endroit et nous aborderons certaines pistes de solution parmi lesquelles nous poserons la question de la pertinence d'un système d'écriture pour la LSQ pour l'acquisition du français écrit.

1.2 Approche bilingue et biculturelle

Dans l'éducation des Sourds, l'approche bilingue et biculturelle a émergé au cours des années 1980 à partir du constat d'échec des méthodes essentiellement orales employées jusqu'alors (pour une description de ces méthodes et de leurs résultats, voir Daigle, 1998) et, parallèlement, de l'état assez avancé de la recherche sur les langues signées et sur le bilinguisme en général. À la suite de la reconnaissance des langues signées comme langues à part entière (Stokoe (1960) pour l'ASL; Dubuisson (1993) pour la LSQ), il est apparu justifié d'employer ces langues dans l'éducation des sourds au même titre que l'utilisation de la langue maternelle d'enfants appartenant à des minorités linguistiques dans des approches bilingues pour enfants entendants. C'est dans cet esprit que les premières recherches sur les langues signées ont conduit à la question de la pertinence d'un enseignement bilingue (Stokoe, 1976). Tel que le recensement de Lelièvre et Dubuisson (1998) l'indique, les classes bilingues et biculturelles se sont alors développées dans plusieurs pays du monde comme la Suède (Svartholm, 1993), le Danemark (Hansen, 1987 et 1994), l'Angleterre (Kittel et Kittel, 1988; Llewellyn-Jones, 1988; Gregory, 1996), la France (Bouvet, 1982 : Brusque, 1993) et la Suisse (Dafflon-Deslandres *et al.*, 1989).

Au Québec, on expérimente l'approche bilingue et biculturelle dans l'enseignement aux Sourds depuis la fin des années 1990. Dans le cadre de cette approche, la LSQ représente la L1 des enfants sourds, donc la langue de communication dans la classe et de transmission des connaissances pour l'ensemble des matières enseignées. On a aussi recours au français écrit pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Même si, dans cette approche, les enfants sourds sont mis en contact avec le français oral par le biais du français écrit, l'enseignement bilingue ne s'appuie pas sur l'apprentissage de la parole. En effet, l'accès à la

modalité orale est très variable d'un enfant à l'autre, selon leur type de surdité et leur potentiel pour acquérir cette modalité.

1.2.1 Le rôle des enseignants

Dans une classe bilingue et biculturelle telle que décrite par Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999), les enfants sont pris en charge par deux adultes : un enseignant entendant et un formateur sourd. Le formateur sourd joue un rôle clé de modèle linguistique pour l'apprentissage de la LSQ. Les enfants peuvent se référer à ce modèle pour développer à la fois la maîtrise de leur L1 et leur identité de personne sourde. La place de ce modèle dans le développement linguistique des enfants est nécessaire puisque 90 % des enfants sourds naissent de parents entendants (Liben, 1978). Bien souvent, les parents connaissent très peu la surdité lorsqu'ils apprennent que leur enfant est sourd. De plus, la surdité de l'enfant est souvent dépistée tardivement, ce qui retarde l'acquisition naturelle et spontanée d'une langue puisque l'accès de l'enfant sourd à la langue orale des parents reste partiel, voire nul (Marschark, 1996). Par conséquent, à leur entrée à l'école, le bagage linguistique des enfants sourds est variable d'un enfant à l'autre et souvent inférieur à celui des enfants entendants du même âge. C'est pourquoi, dans l'approche bilingue et biculturelle, le modèle sourd adulte joue un rôle essentiel à l'acquisition de la L1 des élèves sourds. La présence de ce modèle semble aussi être un facteur de motivation pour apprendre la LSQ.

Par ailleurs, la langue seconde (L2) est enseignée par l'enseignant entendant. L'association des deux langues à deux modèles linguistiques différents vise à faire prendre conscience aux enfants qu'ils sont en présence de deux langues autonomes et distinctes, la LSQ et le français. Les deux langues peuvent être comparées, comme c'est le cas dans l'approche bilingue et biculturelle, mais ne doivent pas être superposées, comme c'est le cas avec les méthodes mixtes qui peuvent utiliser simultanément un code signé (voir section la section 1.2.2.4 pour une définition des codes signés) et la langue orale.

1.2.2 La notion de bilinguisme

Le bilinguisme peut se définir de plusieurs façons, mais à l'instar de Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999), nous retiendrons la définition générale et nuancée de Mackey (1968), à savoir que le bilinguisme est l'utilisation en alternance de deux langues ou plus. Le

bilinguisme proposé dans l'approche bilingue et biculturelle est défini comme étant bimodal, composé et successif. Le bilinguisme bimodal signifie qu'il y a une langue des signes qui s'exprime et se perçoit par la modalité visuo-gestuelle, et que l'autre langue est véhiculée par les voies orale et auditive. Le bilinguisme composé découle du fait qu'il y a une L1 et une L2, plutôt que deux langues premières comme dans le cas d'enfants dont chaque parent a une L1 différente. Enfin, le bilinguisme successif implique que la L1 sert de référence à l'apprentissage de la L2, comme le montre la figure 1.1. De plus, l'approche bilingue et biculturelle québécoise prône un bilinguisme fonctionnel et additif (Dubuisson et Vercaingne-Ménard, 1999).

	Langue des signes	Langue orale
Modalité orale/gestuelle	LSQ	
Modalité écrite		Français écrit

Figure 1.1 : Relation entre la LSQ et le français dans le bilinguisme successif de l'approche bilingue et biculturelle de Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999)

1.2.2.1 Bilinguisme fonctionnel

Le bilinguisme fonctionnel signifie que l'emploi des langues dépend de la situation de communication. Nous pouvons définir une situation de communication comme étant une interaction entre deux ou plusieurs personnes, se déroulant dans un contexte donné et impliquant l'utilisation d'une langue. Par exemple, les interactions entre les élèves sourds et les enseignants se font en LSQ, alors que la communication écrite se fait en français

(Dubuisson et Vercaingne-Ménard, 1999). De plus, tout l'enseignement en classe est donné en LSQ, alors que les travaux écrits se font en français. Malgré ce qui est proposé dans l'approche bilingue et biculturelle sur l'emploi fonctionnel des langues dans cette approche, il semble plutôt que cet emploi dépend davantage de la modalité requise ou impliquée dans la situation de communication que de la situation elle-même. Dans une classe entendante, les élèves peuvent communiquer dans leur L1 (par exemple, le français) dans l'ensemble des matières, autant à l'écrit qu'à l'oral, et n'ont à interagir en L2 (à l'écrit ou à l'oral) que dans les cours dédiés à la L2 ou dans des contextes prédéterminés par une convention. Dans le cas des élèves sourds de l'approche bilingue, même s'ils peuvent communiquer en LSQ dans sa modalité gestuelle pour l'ensemble des matières, la modalité écrite est réservée au français écrit pour l'ensemble des matières, et pas seulement pour les cours dédiés à l'apprentissage du français. Même les documents écrits concernant l'enseignement de la LSQ, lorsqu'il y en a, seront en français écrit¹. Cette situation n'est pas le fruit d'une convention ou d'un choix, mais tout simplement une conséquence de l'absence de système d'écriture pour la LSQ. Ce n'est donc pas nécessairement, comme nous l'avons introduit précédemment, la situation de communication qui conditionne l'emploi d'une langue ou d'une autre, mais la modalité requise dans une situation donnée. La notion de bilinguisme fonctionnel semble comporter certaines limites dans une approche bilingue où une des deux langues ne possède pas de représentation écrite.

Pour tenter de trouver une solution à l'application du bilinguisme fonctionnel dans une approche bilingue et biculturelle pour les sourds, il convient de définir les différentes situations de communication à l'école à partir des situations formelles d'apprentissage. Parmi celles-ci, on peut distinguer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (peu importe dans quelle langue se fait cet apprentissage), d'une part, et l'acquisition de la L2, d'autre part. Dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, on retrouve l'acquisition de compétences en lecture et en écriture, comme la capacité de reconnaître des mots, de les déchiffrer, de les situer en contexte, de trouver l'idée principale d'un texte, de lire selon une intention de lecture, de produire une analyse grammaticale d'un texte, de résumer le contenu d'un texte, etc. L'acquisition d'une L2 implique, pour sa part, l'apprentissage d'un lexique et d'une

¹ Dans certains cas, on utilise le système de gloses du français pour rendre compte de la LSQ à l'écrit.

grammaire différents de la L1, d'un usage de la L2 propre à la culture et aux habitudes des locuteurs de cette langue, etc. Ainsi, dans le cadre d'un bilinguisme fonctionnel, où l'emploi des langues dépend de la situation de communication, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture ne doit pas se faire en premier lieu en L2 écrite puisque l'apprentissage de la lecture et de l'écriture amène à développer des compétences différentes de celles à acquérir dans l'apprentissage d'une L2. Dans ces deux types d'apprentissage, les situations de communication n'impliquent pas les mêmes contextes ni le même type d'interactions. Dans le cas d'un bilinguisme fonctionnel complet, les habiletés liées à la lecture et à l'écriture pourraient être apprises et développées dans le contexte plus accessible de la L1. L'apprentissage de la L2, même si cette langue est abordée essentiellement dans sa modalité écrite, pourrait se faire dans des moments différents de ceux consacrés à la lecture et à l'écriture en général, comme on le fait chez les entendants. La distinction entre, d'une part, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture et, d'autre part, l'acquisition de la L2 n'empêche pas la corrélation des habiletés acquises en L1 avec celles à acquérir en L2 puisque, selon Cummins (1991), « ces habiletés sont aisément transférables en les adaptant aux caractéristiques de la L2 ». Ainsi, non seulement cette façon de faire correspondrait mieux à la définition de bilinguisme fonctionnel, mais elle s'intégrerait aussi parfaitement au bilinguisme successif, dans lequel la L1 sert de référence pour l'apprentissage de la L2.

Cette nouvelle distribution des habiletés à apprendre en L1 et en L2 s'appuie sur l'hypothèse d'interdépendance développementale (Cummins, 1979). Cette hypothèse définit l'interdépendance entre deux langues acquises par une personne comme le niveau de maîtrise (*proficiency*) commun et sous-jacent à ces deux langues. Ainsi, selon cette hypothèse, il y a corrélation entre la maîtrise de la L1 et la maîtrise de la L2. Une bonne maîtrise de la L1 permet une bonne maîtrise de la L2, alors qu'une maîtrise insuffisante de la L1 engendrera une maîtrise insuffisante de la L2. Par ailleurs, la maîtrise de la L1 permet de développer des compétences d'abstraction et de conceptualisation qui servent dans l'acquisition de la L2, mais aussi dans les autres matières académiques (mathématique, biologie, etc.), même si ces dernières sont enseignées en L2 (Cummins, 1992). De plus, les habiletés de haut niveau en lecture comme la compréhension de texte, l'utilisation de l'intention de lecture (c'est-à-dire les raisons qui amènent à lire un texte) et l'utilisation du contexte peuvent être transférées

facilement d'une langue à l'autre (Cummins, 1991). À la lumière de ce qui précède, nous postulons que la forme actuelle de l'approche bilingue et biculturelle ne bénéficie pas autant qu'elle le pourrait des effets positifs de cette interdépendance développementale et de la corrélation des compétences à l'écrit entre les deux langues puisqu'il n'y a pas de modalité écrite pour la LSQ.

1.2.2.2 Bilinguisme additif

Le bilinguisme additif correspond à une perception positive des deux langues, ce qui favorise l'apprentissage des deux langues (Grosjean, 1993). Selon Cummins (1992), le bilinguisme additif résulte du type de relation de pouvoir des langues dans l'enseignement bilingue et dans le statut de la minorité linguistique au sein de la société. Le pouvoir d'une langue peut être défini par la place qu'elle occupe dans une communauté et par le rôle qu'elle peut y jouer. Dans le cas du bilinguisme additif, les relations de pouvoir doivent être marquées par la collaboration entre les groupes. Dans le cas contraire, il en résulterait un pouvoir coercitif qui entraînerait un bilinguisme soustractif dévalorisant la L1 au profit de la L2. Cummins explique que le partage du pouvoir pouvant établir des relations de collaboration sous-entend que le pouvoir n'est pas en quantité fixe et que l'augmentation du pouvoir des minorités n'entraîne pas de diminution de pouvoir de la majorité. Outre la perception positive des langues, Cummins ajoute que le bilinguisme additif dépend de l'appropriation (*empowerment*) que peuvent établir les minorités linguistiques.

Dans le cadre de l'approche bilingue et biculturelle, telle que définie par Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999), on favorise la perception positive des deux langues par la présence d'un modèle sourd pour l'enseignement de la langue signée et par la comparaison des caractéristiques formelles des deux langues. Cependant, les deux langues ne sont pas équivalentes en terme d'accès aux différentes tâches. Il n'existe pas de système d'écriture pour la LSQ et, par conséquent, toutes les tâches liées à l'apprentissage de l'écrit ne peuvent que servir directement l'apprentissage du français. Dans ce contexte, le rôle de la LSQ dans l'apprentissage reste limité à la modalité gestuelle, car même si les élèves peuvent s'exprimer en LSQ en classe et établir les liens entre la LSQ et le français écrit, ils ne peuvent pas s'appuyer sur une représentation écrite de leur L1 pour aborder la L2 écrite. Ils ont accès en même temps à l'acquisition de la L2 et à l'apprentissage de l'écrit. Cette situation crée un

rapport de force linguistique qui désavantage la LSQ et l'apport que pourrait avoir cette langue dans l'apprentissage, même si on lui reconnaît un statut de langue naturelle véritable et même si les locuteurs sourds adultes peuvent avoir un statut privilégié de modèles linguistiques auprès des élèves et des enseignants entendants. En effet, comme l'indique Dalle (2003), si la prise de parole que permet la langue des signes ne nous paraît pas inférieure en efficacité à celle du français, en revanche l'absence d'un système d'écriture place l'une des deux langues en position de faiblesse par rapport à l'autre dans l'approche éducative bilingue et biculturelle. Nous postulons que l'existence d'un système d'écriture de la LSQ contribuerait à l'équivalence sociolinguistique des deux langues dans une démarche d'apprentissage bilingue puisque le bilinguisme additif ne dépend pas seulement de la perception qu'on peut avoir des deux langues, mais aussi du pouvoir effectif de chacune d'elle dans l'ensemble des tâches linguistiques (Cummins, 1992). De plus, une modalité écrite pour la L1 valoriserait la place qu'occupe cette langue dans le bilinguisme en contribuant :

- Au développement d'aptitudes pour la résolution de problèmes par la mise en valeur de l'usage de la L1 (Basso et Kuntze, 1994);
- À une meilleure perception par les élèves de leur L1 (Flood, 2002);
- Au renforcement de l'acquisition de la L1 et de la perception positive de son rôle dans les activités quotidiennes et académiques de la personne bilingue (Cummins, 1992).

Dans un contexte bilingue où la L1 est la langue minoritaire, une modalité écrite de la L1 renforcerait également l'appropriation de l'écrit par les élèves en favorisant :

- Le développement d'une pensée conceptuelle et critique ainsi que d'une capacité d'abstraction favorisant, d'une part, l'apprentissage d'autres matières académiques (même si elles sont enseignées en L2) et, d'autre part, l'autonomisation et l'émancipation de la personne (Cummins, 1992);
- Un rapport valorisant et motivant à l'écrit en acquérant plus de pouvoir face à la lecture et à l'écriture (Flood, 2002);

- Une meilleure perception par les élèves de leur identité de sourd, dans le cas du bilinguisme sourd (Flood, 2002).

1.2.2.3 Interdépendance entre deux langues et entre deux modalités

Mayer et Akamatsu (1999) relèvent qu'une conception de l'approche bilingue et biculturelle, comme celle décrite par Mashie (1995) et dont s'inspire l'approche expérimentée à l'école Gadbois, ne tient pas compte de l'interdépendance, d'une part, entre les modalités d'une même langue et, d'autre part, entre deux langues sur une même modalité (Cummins, 1989, 1991; Vygotsky, 1978). Ces types d'interdépendance, représentés par les flèches à double-pointe de la figure 1.2, sont impliqués dans l'influence des habiletés linguistiques dans l'acquisition d'une L2 ou dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. La figure 1.2 nous montre que l'interdépendance se situe entre deux modalités dans une même langue (flèches verticales, par exemple entre la L1 orale et la L1 écrite ou entre la L2 orale et la L2 écrite) ou entre deux langues dans une même modalité (flèches horizontales, par exemple, entre la L1 orale et la L2 orale ou entre la L1 écrite et la L2 écrite). Il n'existe pas d'interdépendance entre une langue d'une modalité et une autre langue d'une autre modalité, comme le montre la flèche diagonale pointillée.

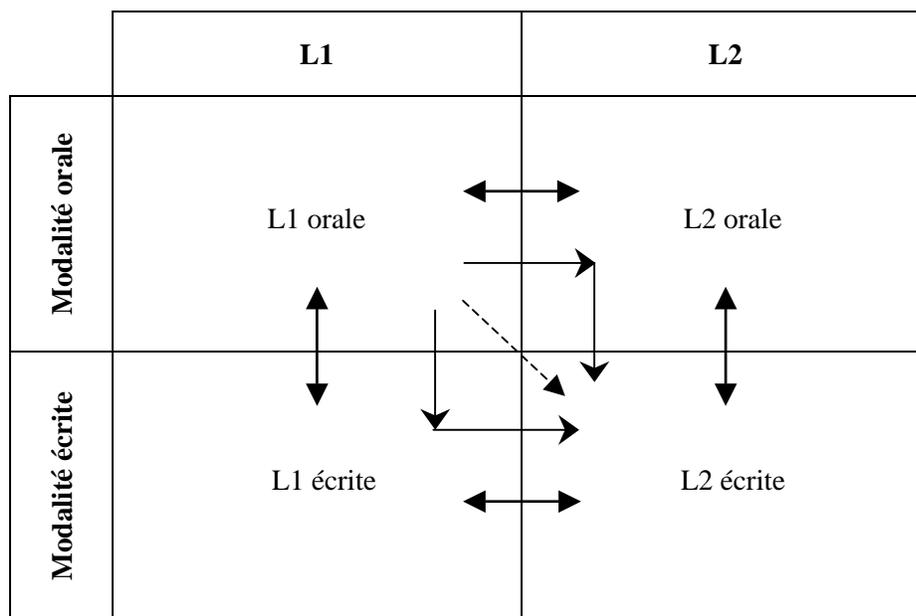


Figure 1.2 : Interdépendance entre deux langues et entre deux modalités
(adapté de Cummins, 1989, 1991 et Vygotsky, 1978)

Selon ce modèle d'interdépendance linguistique, lorsqu'une personne apprend une L2 avec système d'écriture, le processus d'acquisition de la modalité écrite de cette L2 est supporté par deux ponts (tels qu'illustrés par les flèches à une pointe de la figure 1.2) : la modalité orale de la L2 et la modalité écrite de la L1. Dans le cas des sourds, selon Mayer et Wells (1996), il y a double discontinuité puisqu'il n'y a pas de modalité écrite à la L1 (la langue des signes) et que l'accès à la modalité orale de la L2 est variable et aléatoire selon le type et le degré de surdité (voir figure 1.3).

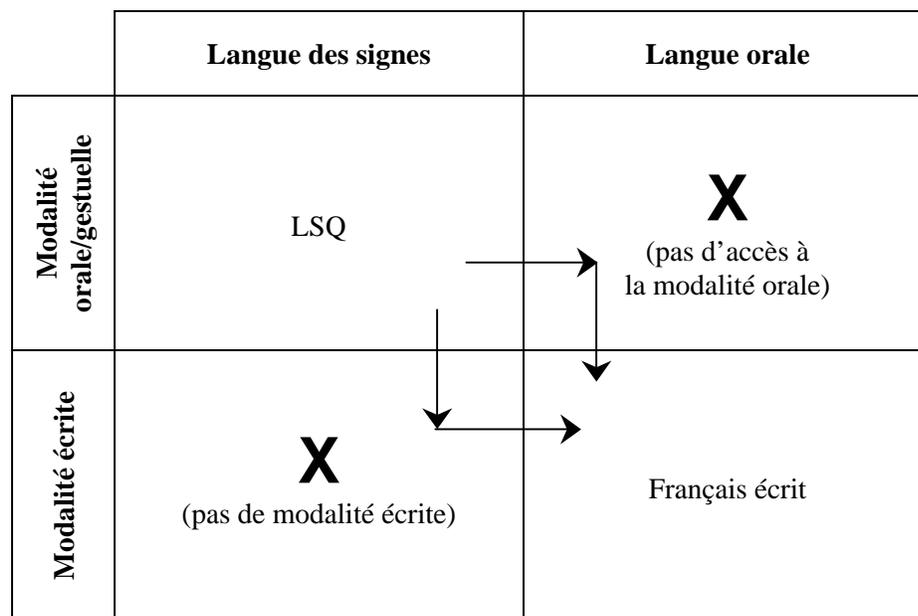


Figure 1.3 : Interdépendance et double discontinuité en surdité (Mayer et Wells, 1996)

Dans ce contexte, la forme actuelle de l'approche bilingue et biculturelle multiplie les difficultés d'apprentissage puisque l'acquisition de la L2 et l'alphabétisation s'impliquent réciproquement. Ainsi, pour apprendre à lire, on doit connaître la langue employée à l'écrit. Cependant, pour connaître cette langue, on doit pouvoir la lire puisque c'est le seul moyen par lequel les élèves sourds y ont accès. Dans ce contexte circulaire, l'influence des habiletés

linguistiques en L1 sur l'apprentissage de la L2 est remise en question par Mayer et Akamatsu (1999).

1.2.2.4 L'accès au français écrit : pistes de solution

Jusqu'ici, nous avons soulevé trois problèmes dans les approches bilingues et biculturelles. Dans un premier temps, nous avons discuté du bilinguisme fonctionnel en montrant que l'emploi des langues ne dépend pas de la situation de communication, mais de la modalité impliquée dans cette situation. Dans un deuxième temps, nous avons défini le bilinguisme additif en soulignant que la seule perception des deux langues ne suffit pas à obtenir un bilinguisme additif, mais que celui-ci dépend aussi de la notion de partage du pouvoir et du rôle de chaque langue pour le locuteur bilingue. Dans un troisième temps, nous avons montré que, dans le cas des élèves sourds, il y a double discontinuité dans la notion d'interdépendance, telle que définie par Cummins. Puisque la forme actuelle de l'approche bilingue et biculturelle semble poser certains problèmes, nous explorerons deux pistes de solution représentées à la figure 1.4. La première serait d'acquérir la modalité gestuelle de la L1, puis une forme gestuelle de la L2 pour ensuite acquérir la modalité écrite de la L2. La deuxième serait d'acquérir la modalité gestuelle de la L1 puis d'apprendre à lire et à écrire en L1 pour ensuite faire le pont vers la modalité écrite de la L2.

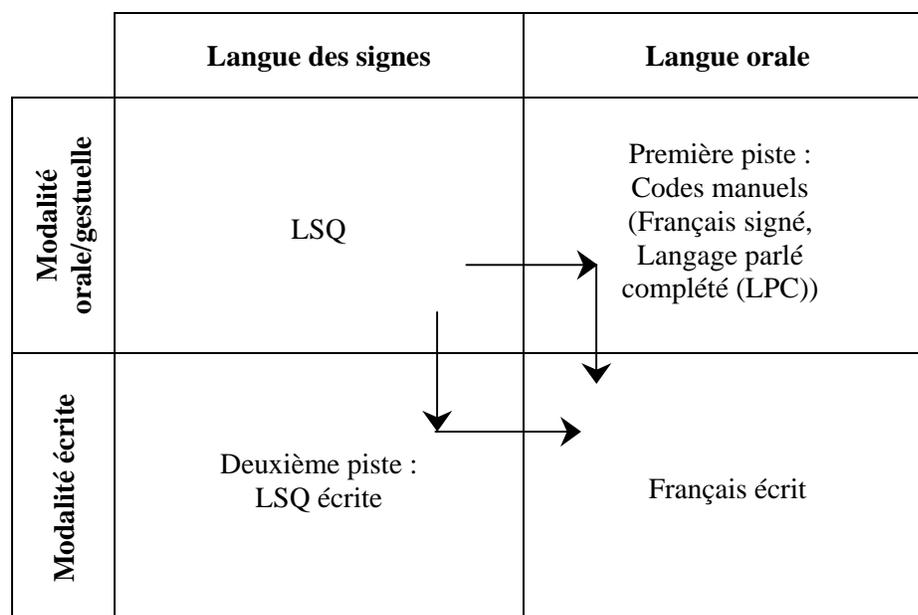


Figure 1.4 : Pistes de solution pour l'accès au français écrit

Première piste : une modalité gestuelle pour la L2?

Parmi les avenues encore peu explorées pour améliorer les différentes approches bilingues et biculturelles, Mayer et Akamatsu (1999) proposent que l'acquisition de la modalité écrite de la L2 passe par la modalité orale de la L2 à l'aide de codes signés calqués sur cette langue. Parmi ceux-ci, on retrouve le français signé qui attribue un signe à chaque mot du français. La structure syntaxique de ce code suit celle du français. Un autre de ces codes est le langage parlé complété (LPC) qui consiste en un ensemble de configurations manuelles exécutées sur des localisations phonétiques près du visage. Le but de ce code est d'éliminer les ambiguïtés associées à la perception visuelle en lecture labiale de la langue orale.

La pertinence du passage par une modalité visuelle de la langue orale est appuyée, selon Mayer et Akamatsu, sur l'importance du partage des caractéristiques formelles entre deux langues. Ainsi, plus deux langues se ressemblent dans une même modalité (orale/signée ou écrite), plus le transfert d'habiletés sera possible, que ce soit dans la modalité orale/gestuelle ou dans la modalité écrite. Les auteurs stipulent que les codes signés peuvent constituer un pont entre la langue des signes et la langue orale puisque ces codes ont une relation linéaire (*linear mapping*) avec la langue orale et une relation spatiale (*spatial mapping*) avec la langue des signes. La relation linéaire signifie que les codes signés obéissent au même type de séquentialité que la langue orale. Ces codes ressemblent donc à la L2 par l'ordre des mots et la structure grammaticale de la langue orale. La relation spatiale, pour sa part, consiste en la forme visuelle que prennent ces codes articulés par les mains. Ainsi, plutôt que de passer par la voix et l'audition, la langue orale est exprimée de manière visuelle et perçue par la vision. Ces codes ressembleraient donc à la L1 par l'emploi de la modalité gestuelle. Selon ces auteurs, il serait plus aisé de transférer les habiletés linguistiques de la L1 vers une modalité gestuelle (signée ou codée) de la L2 pour ensuite transférer à nouveau ces habiletés vers la modalité écrite de la L2, comme on le voit dans la figure 1.4. Cependant, Mayer et Akamatsu n'expliquent pas pourquoi ni comment fonctionnerait cette corrélation, mais soutiennent tout de même qu'il serait prématuré de

confiner la modalité signée seulement aux langues des signes dans les approches bilingues et biculturelles.

La proposition de Mayer et Akamatsu soulève cependant des doutes. D'abord, rappelons que les codes gestuels pour les langues orales ont déjà fait l'objet de critiques sérieuses. Dans le cas du français signé, il s'agit d'un code où chaque mot français correspond à un signe. Vercaingne-Ménard (1997) et Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1998) soulèvent que l'aspect séquentiel du français signé s'accorde mal avec les articulateurs (mains, visage, corps) de la modalité visuo-gestuelle. En effet, le français est une langue séquentielle parce que l'articulateur utilisé, la bouche, ne peut produire qu'un mot à la fois, alors que les articulateurs des signes peuvent bouger simultanément (Bouchard et Dubuisson, 1994). De plus, l'articulation d'un signe avec les mains prend environ deux fois plus de temps que celle d'un mot avec la voix, car les bras et les mains sont des articulateurs plus gros et plus lents que les lèvres et la langue (Bellugi et Fischer, 1972, cités par Emmorey, 2002). Le débit habituel d'un message oral est donc ralenti par le temps d'articulation que nécessitent les signes, ce qui peut poser des problèmes pour la mémoire à court terme qui a besoin que le message soit produit dans un temps limité. Si les unités de sens mettent trop de temps à s'organiser, la compréhension du message est compromise. En revanche, la morphologie de la LSQ, essentiellement simultanée et non séquentielle, permet au message d'être traité économiquement par le cerveau (Vercaingne-Ménard, 1997). De plus, les possibilités formelles du français signé sont extrêmement limitées et ne permettent pas d'exprimer toute la variation permise par les langues naturelles que sont le français et la LSQ, entre autres à ce qui a trait à l'accord verbal ou nominal.

Le langage parlé complété (LPC) est un autre code gestuel disponible pour représenter la langue orale de façon visuelle. Le LPC a pour principe de discriminer visuellement les différents sons de la langue selon un découpage syllabique dans le but d'éliminer les ambiguïtés associées à la perception visuelle de la langue orale (Rondal *et al.*, 1986). Le LPC permet à un locuteur entendant de communiquer oralement avec un interlocuteur sourd à l'aide de huit configurations de la main représentant les consonnes, exécutée à une des cinq localisations près du visage représentant les voyelles. Les indices transmis par le LPC ne deviennent signifiants que lorsqu'ils sont interprétés au moment de la lecture labiale. Comme

le français signé, le LPC pose cependant plusieurs problèmes. Daigle (1998) souligne que le principal problème touche la difficulté pour les utilisateurs du LPC de maîtriser adéquatement ce code puisqu'il demande une bonne connaissance du système phonologique de la langue orale. Comme le LPC vise à désambiguïser la lecture labiale, le locuteur doit coder phonétiquement tout ce qui se dit selon une structure « consonne + voyelle » (incluant les consonnes non suivies d'une voyelle (ou suivies d'un « e » muet) et les voyelles non précédées d'une consonne), sans penser au code écrit. Par exemple, les mots « chaise », « étoile » et « arbre » seraient respectivement encodés « CHÈ / Z_ », « _É / T_ / WA / L_ » et « _ A / R_ / B_ / R_ ». De plus, selon Daigle (1998) la synchronisation entre la main et la bouche doit être très serrée pour que la configuration de la main donne la bonne information sur ce qui est articulé oralement simultanément. Cependant, les résultats d'une expérimentation de Attina, Beautemps et Cathiard (2002) nuancent cette synchronisation. Ces résultats montrent que la clé manuelle est produite avant la configuration labiale. Le décalage entre le mouvement de la main et celui des lèvres serait de plus de 200 millisecondes en moyenne. Le mouvement de la main est non seulement produit avant celui des lèvres, mais il est aussi perçu significativement plus tôt. De plus, la question de la rapidité d'élocution du LPC reste problématique et, comme en français signé, cette utilisation simultanée de l'oral et d'un code manuel peut ralentir le débit du locuteur. Un débit trop lent produit ici le même problème d'encombrement de la mémoire à court terme.

En plus des problèmes inhérents à ces codes signés, la proposition de Mayer et Akamatsu comporte quelques autres faiblesses. Les auteurs admettent que même si ces codes signés fournissent aux personnes sourdes une information linguistique suffisante pour établir une connaissance de base de la langue orale et pour soutenir des activités de lecture et d'écriture sur le plan morphosyntaxique, les niveaux lexical et phonologique restent néanmoins problématiques. On peut aussi se demander en quoi ces codes permettent l'acquisition du français avant l'alphabétisation et ce qu'il advient de ces codes une fois qu'est acquise la modalité écrite de la L2. De plus, les codes manuels utilisés pour les langues orales évacuent complètement l'utilisation morphosyntaxique de l'espace, une caractéristique pourtant fondamentale dans les langues signées (voir chapitre 2). À ce sujet, contrairement à ce que prétendent Mayer et Akamatsu, nous postulons que les codes signés n'amènent pas

une représentation spatiale des langues orales, mais uniquement une représentation visuelle, ce qui est bien différent de l'utilisation de l'espace impliquée dans le fonctionnement des langues signées. Les langues des signes se servent de l'espace dans l'organisation grammaticale de la langue, par exemple en attribuant un lieu à chaque argument dans une phrase et en accordant le verbe avec ses arguments par la modification du mouvement du verbe ou par l'utilisation de pointés en fonction des lieux attribués aux arguments. Les codes signés, bien qu'ils offrent une représentation visuelle d'une langue orale, ne se servent pas ainsi des possibilités spatiales. La comparaison de la version en LSQ et de la version en français signé de la phrase (1) « Marie téléphone à Pierre » rend compte de ces différences (l'annexe A contient les codes utilisés dans les transcriptions en gloses dans ce mémoire).

(1)
 LSQ : PIERRE(ax) MARIE(by) 3b-TÉLÉPHONER-3a(y-x)
 Français signé : MARIE TÉLÉPHONE À PIERRE
 Sens : *Marie téléphone à Pierre.*

Même si la solution proposée par Mayer et Akamatsu (1999) vise à corriger au moins partiellement la double discontinuité décrite par Mayer et Wells (1996) en établissant un pont entre la L1 signée et la L2 écrite, la forme et le fonctionnement des codes gestuels pour la langue orale compromettent la pertinence de cette solution. On peut aussi ajouter que ces codes gestuels pour les langues orales n'apportent aucune solution aux problèmes identifiés au niveau du bilinguisme fonctionnel et additif. Pour le bilinguisme fonctionnel, non seulement ces codes ont peu de chances d'être utilisés hors du cadre scolaire, mais ils ne règlent en rien le problème de la modalité requise pour la situation de communication. Mayer et Akamatsu n'abordent pas ce type de problèmes dans leur critique des approches bilingues et biculturelles et ne prétendent donc pas y apporter de solution. Cependant, puisque nous avons soulevé la question de la situation de communication, on peut se rendre compte que la solution que Mayer et Akamatsu proposent n'apporte pas d'élément de réponse à ce propos. De plus, l'acquisition des habiletés en lecture et en écriture se fera toujours en L2, une langue apprise par des moyens dont les lacunes ne garantissent pas un taux de succès significativement supérieur à ceux obtenus par la forme actuelle de l'approche bilingue et biculturelle. Mayer et Akamatsu (2000) ont expérimenté leur proposition d'aborder l'anglais comme L2 en passant par une sorte d'anglais signé (ils ne nomment pas précisément de quel

code il s'agit) dans un exercice de production écrite. Trois enfants devaient voir deux fables, l'une racontée en ASL et l'autre en anglais signé, puis les écrire en anglais. Les résultats de cette expérimentation sont que, pour chaque élève, les textes produits en anglais écrit sont de qualité comparable et similaire, que la fable soit signée en ASL ou en anglais signé. Il y a bien des différences entre les élèves, par exemple les textes de deux élèves sur trois ont un contenu légèrement plus riche lorsque la fable est signée en anglais signé, alors que le troisième élève démontre une plus grande richesse de contenu du texte quand la fable est signée en ASL. Cependant, pour chaque élève, que la fable soit signée en ASL ou en anglais signé, l'ordre de grandeurs des erreurs reste le même, que celles-ci soient liées à l'identification des noms et des verbes, à l'ordre des mots, aux choix lexicaux, à l'emploi des prépositions, à la morphologie (dérivationale et flexionnelle), à l'épellation ou à la ponctuation. Ces résultats ne montrent donc pas l'avantage de l'usage d'une modalité signée pour la L2 dans l'approche bilingue et biculturelle par rapport à une approche sans code manuel pour la L2. De plus, ces résultats peuvent aussi être remis en question à cause d'un certain nombre de problèmes méthodologiques. Par exemple, parmi les trois sujets, le seul enfant de parents sourds et ayant une langue des signes comme L1 n'avait pas l'ASL comme langue maternelle, mais la langue des signes tchèque, ce qui implique qu'on lui a raconté les fables dans deux L2 et que cette situation a pu créer un biais important dans le déroulement de l'expérimentation. Ce biais pourrait expliquer que cet élève ait produit un texte au contenu légèrement plus riche lorsque la fable était présentée en anglais signé qu'en ASL.

Pour le bilinguisme additif, les codes gestuels sont encore plus problématiques puisqu'ils n'augmentent pas le pouvoir et le rôle possibles de la LSQ dans l'enseignement bilingue et accentuent l'emphase mise sur la L2 en ajoutant un code gestuel à apprendre pour le français. Cette situation pourrait engendrer une disproportion du temps consacré en classe pour chacune des langues. En effet, il faudra prévoir du temps pour apprendre ces codes, ce qui entraînera nécessairement une diminution de la proportion de temps consacrée à la LSQ et une augmentation de celle consacrée au français, dans sa forme écrite ou gestuelle. Cette disproportion entre en contradiction avec l'importance qui doit être accordée à la L1, selon Cummins (1992), pour mieux apprendre la L2. En effet, Cummins (1992) cite le rapport Ramirez (1991) qui a étudié le cheminement scolaire de groupes d'élèves hispanophones

dans trois types de programmes scolaires aux États-Unis : l'immersion anglaise (utilisation quasi-exclusive de l'anglais au primaire), l'approche *early-exit* (utilisation de l'espagnol pendant un tiers du temps au préscolaire et en première année pour passer ensuite rapidement à l'anglais) et l'approche *late-exit* (utilisation de l'espagnol au préscolaire puis utilisation de l'anglais dans une proportion d'un tiers du temps en 1^{re} et 2^e année, la moitié du temps en 3^e année et 60 % du temps pour les autres années du primaire). Les résultats de cette étude montrent, d'une part, que l'immersion ne produit pas de meilleurs résultats que l'approche *early-exit* et, d'autre part, que l'approche *late-exit* produit les meilleurs résultats académiques sans pour autant retarder l'acquisition de l'anglais à la fin du primaire. Malgré la proportion moins grande de temps consacré à l'anglais au début du primaire, les élèves parviennent au même niveau d'anglais que les autres élèves et leurs habiletés en anglais permettent d'envisager de meilleures perspectives (« *better prospects* ») dans cette langue que les élèves des deux autres types de programme. On peut alors faire un parallèle entre la situation de ces élèves hispanophones et celle des élèves sourds : non seulement le temps consacré à la L1 ne nuit pas à l'acquisition de la L2, mais une plus grande proportion de temps consacré à l'apprentissage de la L1 permet aussi un meilleur développement d'habiletés et de compétences transférables en L2. La proposition de Mayer et Akamatsu va dans le sens inverse en proposant de mettre encore plus d'emphasis sur la L2. On peut aussi se demander si cette disproportion n'aurait pas pour effet à moyen terme d'évacuer de plus en plus la langue des signes pour en revenir aux approches éducatives, comme les méthodes orales mixtes ou la communication totale, qui ont précédé l'approche bilingue et biculturelle.

Deuxième piste : bilinguisme, biculturalisme... et bilittératie

Puisque la voie de la modalité gestuelle dans la langue orale est problématique et ne réussit pas à apporter de solutions adéquates pour l'ensemble des critiques adressées à l'approche bilingue et biculturelle, nous proposons d'examiner la possibilité de recourir à la modalité écrite de la L1. Cummins et Danesi (1990) soutiennent qu'il y a de fortes corrélations entre les habiletés de lecture et d'écriture en L1 et en L2. Ce transfert positif est largement documenté (Alderson, 1984; Brown et Haynes, 1985; Koda, 1988; Odlin 1989, Cummins, 1979, 1991 et 1992) et a donné lieu à plusieurs programmes bilingues qui encouragent le développement d'habiletés supérieures en lecture et en écriture de la L1

(Cummins et Danesi, 1990). Mayer et Akamatsu rétorquent à cette proposition que, puisque les langues signées n'ont pas de forme écrite largement acceptée, les élèves sourds ne peuvent pas acquérir ces habiletés dans leur L1 pour les transférer à la forme écrite de la L2, ce qui impliquerait, par conséquent, qu'il y a peu d'interdépendance entre la langue des signes maternelle et la langue orale dans sa forme écrite.

Cependant, les recherches sur le bilinguisme mettent l'emphasis sur la littératie en L1 pour favoriser le développement des compétences en lecture et en écriture en L2 (Tinajero et Ada, 1993; Cummins, 1999; Hornberger, 1994). Ce bilinguisme à l'écrit, qu'on appelle la bilittéracie, consiste en l'ensemble des connaissances en lecture et en écriture, en L1 et en L2, permettant à une personne d'être fonctionnelle dans une communauté bilingue. On observe des effets positifs importants de la bilittératie sur :

- L'influence des habiletés en lecture et en écriture d'une langue à l'autre (voir section 1.2.2.3);
- La valorisation de la L1 (voir section 1.2.2.2);
- L'appropriation de la modalité écrite par les élèves (voir section 1.2.2.2).

Ainsi, en plus de s'articuler sur les notions de bilinguisme et de biculturalisme, l'approche éducative expérimentée à l'école Gadbois serait renforcée par le développement de la dimension de la bilittératie. Nous faisons le postulat théorique que l'adoption et l'utilisation d'un système d'écriture pour la LSQ favoriseraient l'influence des habiletés en lecture et en écriture développées en L1 (la LSQ) sur l'apprentissage d'une L2 (le français) dont le seul accès total pour les sourds reste la modalité écrite. De plus, il est justifié d'envisager que l'emploi d'un système d'écriture pour la LSQ dans le cadre de l'approche bilingue et biculturelle favoriserait le bilinguisme fonctionnel et additif. D'une part, lire et écrire en LSQ permettrait vraiment aux Sourds d'employer chaque langue selon la situation de communication plutôt qu'en fonction seulement de la modalité requise pour celle-ci. D'autre part, l'adoption et l'utilisation d'un système d'écriture en LSQ qualifieraient cette langue pour l'ensemble des tâches en lecture et en écriture et lui permettraient ainsi d'accéder

à des possibilités linguistiques équivalentes dans les deux langues. L'apprentissage de la lecture et de l'écriture en LSQ renforcerait aussi l'importance de cette langue autant dans son rôle académique au sein de l'approche bilingue et biculturelle que dans son rôle de L1 pour les Sourds. Ainsi, conformément à Cummins (1992) et aux conclusions du rapport Ramirez (1991) qu'il cite, même si apprendre à lire et à écrire en LSQ demanderait une plus grande part de temps consacré à la L1 à l'école et un rebalancement nécessaire des objectifs d'apprentissage du français, le réinvestissement des compétences acquises en L1 à l'écrit dans l'apprentissage de la L2 justifierait l'augmentation de la proportion de temps accordé à la L1. De plus, comme le souligne Cummins (1992), la qualité de l'apprentissage de la L2 dépend beaucoup moins du temps consacré à cette langue que de la qualité des connaissances et des compétences acquises en L1. Apprendre à lire et à écrire en LSQ pourrait améliorer la qualité générale des compétences à l'écrit, ce dont bénéficierait directement l'apprentissage du français écrit.

Cependant, la LSQ ne dispose présentement d'aucun système d'écriture. Outre les conséquences de l'absence de système d'écriture de la LSQ sur l'apprentissage du français écrit, on peut s'interroger également sur l'impact de cette absence sur des questions comme l'accès à l'information pour les Sourds, la santé publique, la place des Sourds dans la société, le statut de la LSQ et les revendications des Sourds pour la reconnaissance de cette langue ainsi que sur la réalisation des activités de la vie quotidienne des personnes sourdes.

1.3 Conclusion

Lorsqu'on parle de corrélation entre les habiletés de lecture et d'écriture en L1 et ces habiletés en L2, il semble que ce lien soit plus faible quand les orthographe des deux langues sont dissemblables (Odlin, 1989; Cummins *et al.*, 1984; Genesee, 1979). Ce constat suscite plusieurs questions sur lesquelles nous reviendrons dans le chapitre 2 :

- Qu'entend-t-on par « orthographe dissemblables »?
- À quel niveau la corrélation permettant le transfert d'habiletés est-elle plus problématique?
 - Est-ce au niveau du type d'inventaire de graphèmes (alphabet romain, alphabet cyrillique, système arabe, système chinois, etc.) utilisés par chaque langue?

- Est-ce au niveau du type d'unités linguistiques (phonème, syllabe, morphème, etc.) représenté à l'écrit?
- Est-ce au niveau du type de relation (motivée, arbitraire) entre les unités graphiques et les unités linguistiques représentées?
- Est-ce au niveau de la disposition visuelle (linéaire, bidimensionnelle) des unités graphiques?
- Jusqu'à quel point la forme des systèmes d'écriture en L1 et en L2 peut-elle avoir une incidence sur la corrélation des habiletés de lecture et d'écriture de haut niveau (comme l'utilisation du schéma de lecture, de l'intention de lecture, des stratégies de lecture, du type de texte (argumentatif, explicatif, expressif, narratif, perspectif), du schéma narratif, etc.)?

De plus, le problème de représenter une langue des signes à l'écrit n'est pas nouveau. Dès 1822, Roch-Ambroise-Auguste Bébien proposait sa Mimographie pour écrire la langue des signes française (Fischer, 1994). Avec l'émergence des recherches sur les langues des signes, à partir des années 1960, on a tenté de transposer ces langues à l'écrit par des systèmes de transcription comme le système Stokoe (Stokoe, Casterline et Croneberg, 1965), le système Jouison (Jouison, 1990) ou le système Liddell-Johnson (Liddell et Johnson, 1989). Cependant, les systèmes de transcription consistent surtout en des outils pour la recherche et non en des orthographe destinées à un usage courant par les signeurs. D'autres systèmes ont cependant été proposés précisément pour cette fin, dont la proposition de Gérald Tilkin (2002) et le système SignWriting de Valerie Sutton (dont la première version est de 1974, la version actuelle se stabilisant dans la deuxième moitié des années 1980). Comme les langues signées n'ont pas de modalité écrite répandue, sur quels critères devrait-on se baser pour définir ce que serait un système d'écriture adéquat pour la LSQ dans le contexte de l'approche bilingue et biculturelle telle que décrite par Dubuisson et Vercaingne-Ménard (1999)?

Dans ce mémoire, nous proposons une analyse des systèmes de représentation écrite déjà existants pour les langues signées. Cette analyse se situe dans la problématique de l'enseignement bilingue LSQ/français pour les enfants sourds. Les aspects à considérer dans ce contexte, tels que définis précédemment, sont :

1. La possibilité d'influence de la forme du système écrit de la L1 sur l'apprentissage de la L2;
2. La notion de valorisation de la L1;
3. La possibilité d'appropriation du système d'écriture par les locuteurs de la LSQ;
4. Les capacités du système à rendre compte de façon économique des caractéristiques structurelles de la LSQ.

Chacun des systèmes présentés sera décrit et évalué en fonction de ces quatre critères et à partir des notions théoriques et descriptives telles que définies dans la problématique et le cadre théorique de ce mémoire.

CHAPITRE II

LANGUES SIGNÉES ET SURDITÉ

2.1 Introduction

Le premier chapitre nous a permis d'établir la pertinence pour la LSQ de se doter d'un système d'écriture dans le cadre de l'approche éducative bilingue et biculturelle. Maintenant, quelle forme devrait prendre ce système d'écriture pour jouer adéquatement son rôle dans le cadre d'une telle approche? Pour répondre à cette question, nous aborderons deux principaux champs d'études. Le premier champ, dont nous traiterons dans ce chapitre, inclura certains aspects des langues signées et de la surdité. Le deuxième champ, qui sera l'objet du prochain chapitre, portera sur l'étude des systèmes d'écriture. Dans le présent chapitre, nous présenterons les caractéristiques des langues signées et de la surdité. Dans un premier temps (2.2), nous rappellerons la façon dont les langues signées s'articulent. Nous présenterons deux caractéristiques fondamentales des langues signées, soit l'importance de la motivation dans le lexique et l'utilisation référentielle de l'espace. Dans un deuxième temps (2.3), nous aborderons quelques questions sociolinguistiques en lien avec la surdité, dont deux visions opposées de la surdité et certains problèmes associés à l'accès à la LSQ.

2.2 Caractéristiques descriptives des langues signées

Dans les années 1960, Stokoe a été le premier à reconnaître que l'ASL est une langue à part entière qui répond aux critères de Hockett. La LSQ correspond également aux universaux du langage (Dubuisson, 1993), comme l'ensemble des langues signées étudiées jusqu'à présent. L'étude des langues signées est encore très jeune et la description de ces langues n'est que partielle. Cependant, jusqu'à présent, on a identifié les niveaux de représentation linguistique des langues signées et décrit les principaux composants, notamment leur système de représentation phonologique. Par exemple, dans le premier tome

de la Grammaire descriptive de la LSQ (Dubuisson *et al.*, 1999), on décrit cette langue en fonction des sept paramètres de formation des signes suivants :

- La configuration manuelle : la forme de la main (l'ensemble des configurations manuelles de la LSQ est illustré dans l'annexe B);
- Le lieu d'articulation : l'emplacement de la main dans l'espace ou sur le corps du signeur. Il peut s'agir d'un point de départ ou d'arrivée d'un mouvement, lorsque le signe comporte deux lieux d'articulation;
- Le mouvement : le déplacement de la main ou le changement d'état des articulateurs lors de la production d'un signe;
- L'orientation : les directions vers lesquelles sont dirigés les mains et les doigts;
- Le contact : le lieu de rencontre entre la main qui exécute le signe et une autre partie du corps (incluant l'autre main);
- L'arrangement : la disposition des deux mains l'une par rapport à l'autre;
- Le comportement non-manuel : l'état des autres parties du corps impliquées dans la production d'un signe (tronc, tête, visage, yeux, etc.).

La figure 2.1 nous montre le signe ANNÉE-PASSÉE formé d'au moins un élément de chaque paramètre. Dans ce signe, alors que la main non dominante n'a qu'une configuration (poing fermé), la main dominante en a deux : d'abord le poing fermé puis l'index tendu. Cette main fait un mouvement arrière de l'espace neutre (lieu d'articulation de départ) vers l'épaule (lieu d'articulation d'arrivée). Pendant ce mouvement, l'orientation de la main dominante passe de la paume orientée vers à la gauche à la paume orientée vers l'arrière. L'index de cette main est également orienté vers l'arrière. Juste avant le mouvement, les deux mains font contact l'une sur l'autre. Au moment de ce contact, l'arrangement des deux mains est de telle sorte que la main dominante est placée au-dessus de la main non dominante. Enfin, pendant le mouvement de la main vers l'arrière, la tête se tourne vers l'épaule (comportement non manuel).



Figure 2.1 : ANNÉE-PASSÉE

Cet exemple nous montre qu'un même signe peut être composé d'une ou de plusieurs configurations, d'un ou de plusieurs lieux d'articulation, d'un ou de plusieurs mouvements, etc.

Chaque paramètre constitue en fait ce qu'on pourrait appeler un inventaire de phonèmes (qui sont aussi parfois appelés chérèmes dans l'étude des langues signées), c'est-à-dire les unités minimales non porteuses de sens de la langue. Par exemple, on a recensé 116 configurations manuelles utilisées en LSQ (Dubuisson *et al.*, 1999). Toutefois, il n'est pas simple de constituer une liste fermée de ces phonèmes pour chacun des sept paramètres. Ainsi, même si on parvient à identifier des mouvements et des lieux d'articulation spécifiques (surtout lorsqu'ils sont en lien avec des parties du corps), leur dénombrement est moins évident quand il s'agit de mouvements ou de lieux d'articulation associés à un endroit quelconque dans l'espace neutre. Liddell (2000) discute de ce problème pour la description des lieux d'articulation de l'espace devant le signeur et de son impact, entre autres, sur la notion d'accord verbal. L'espace dont dispose le signeur pour la production des langues signées est très vaste comparativement à l'espace disponible dans la cavité orale des locuteurs de langues orales. Cette première spécificité articulatoire, attribuable à la modalité, multiplie les traits phonologiques possibles, ce qui rend difficile l'inventaire des phonèmes de chacune des langues signées. Cette difficulté a mené quelques chercheurs, dont Cuxac (1997, 2000), à remettre en question la pertinence de l'analyse des langues signées selon des paramètres strictement phonologiques. Cuxac propose plutôt de considérer cette analyse du point de vue

morphologique par le biais de l'iconicité dans la structure des signes et dans leur réalisation en énonciation. Nous reviendrons sur ce point de vue à la section 2.2.2.

Dans le signe, tous les paramètres, qu'on appelle aussi constituants structurels, n'ont pas la même importance et ne sont pas traités de la même façon. Les chercheurs s'entendent généralement pour considérer quatre paramètres majeurs, soit la configuration manuelle, le mouvement, le lieu d'articulation et l'orientation (Stokoe, 1976). Les unités minimales comprises dans chacun de ces quatre paramètres ont été les premières à être décrites et identifiées comme des phonèmes de la langue. Ce sont aussi les quatre paramètres qui interviennent dans la reconnaissance mentale des signes (Emmorey, 2002). On peut également rendre compte du contact et de l'arrangement dans la description de ces constituants. Par ailleurs, alors que tous les signes manuels requièrent nécessairement au moins une configuration, un mouvement, un lieu d'articulation et une orientation, le contact, l'arrangement et le comportement non-manuel ne sont pas toujours présents en forme de citation. Par exemple, le comportement non manuel joue rarement un rôle lexical dans des signes comme ANNÉE-PASSÉE, que nous avons vu dans la figure 2.1. Cependant, le contexte d'un ou plusieurs signes peut impliquer la superposition d'un comportement non manuel à ces signes. Les sourcils relevés, par exemple, peuvent indiquer la surprise ou marquer la forme interrogative d'une phrase.

Mis à part le mouvement, l'ensemble des paramètres impliquent la simultanéité de la production des phonèmes dans les langues signées. Contrairement aux langues orales, qui sont produites par concaténation de phonèmes vocaliques et consonantiques, les signes d'une langue signée sont produits avec des séries de phonèmes simultanés, réalisés par plusieurs articulateurs à la fois dont les mains, les bras, les épaules, le tronc, le visage. Cette simultanéité de phonèmes est très productive et suscite des phénomènes linguistiques absents en langues orales. Par exemple, sur le plan syntaxique, les langues signées permettent l'encodage parallèle, c'est-à-dire la production simultanée de deux signes, à raison d'un par main (Miller et Dubuisson, 1992). Sur le plan morphologique, on peut également produire simultanément plusieurs morphèmes dans la composition, la flexion ou la dérivation. Par

exemple, on compose le signe GARAGE¹ (figure 2.2) à partir de deux classificateurs sémantiques, soit le CL-/V'/ dont le sens est un véhicule et le CL-/B'/ dont le sens est une surface plate. On peut aussi fléchir un verbe en en modifiant les lieux d'articulation en fonction de la personne grammaticale tout en conservant la même configuration manuelle, comme avec le verbe DONNER (figures 2.3 et 2.4). Enfin, à partir d'un signe comme CHAISE (figure 2.5), on peut dériver S'ASSEOIR (figure 2.6) en modifiant le mouvement court en mouvement long.

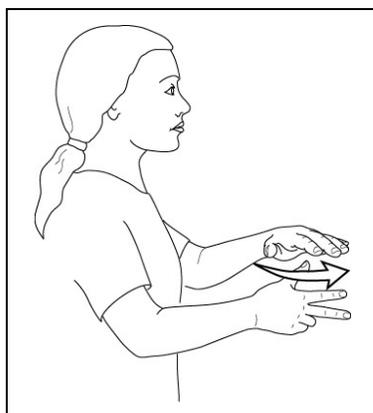


Figure 2.2 : GARAGE

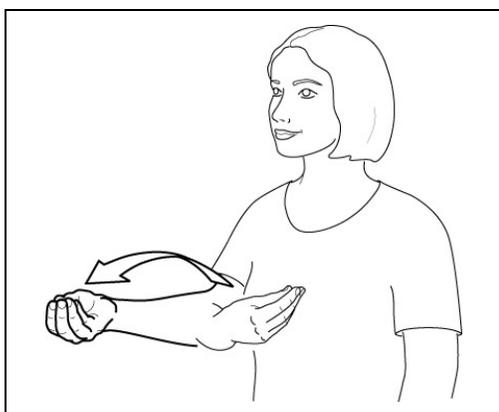


Figure 2.3 : 1-DONNER-2

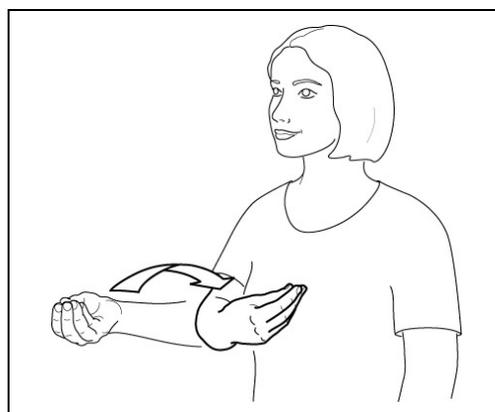


Figure 2.4 : 2-DONNER-1

¹ Les exemples de cette section sont tirés de Dubuisson *et al.* (1996 et 1999).

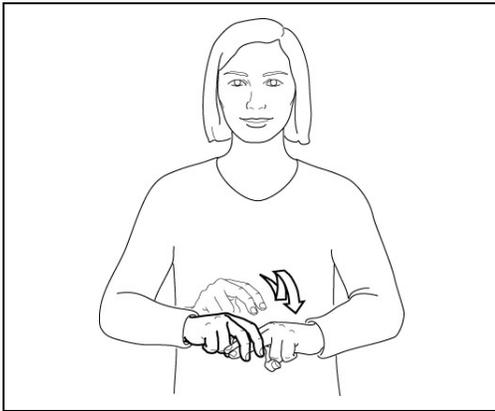


Figure 2.5 : CHAISE

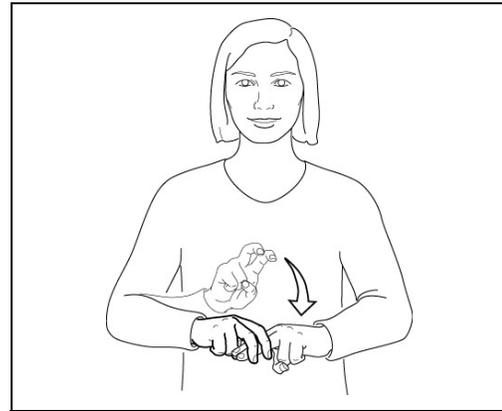


Figure 2.6: S'ASSEOIR

Dans le cadre de notre objectif de recherche sur la forme adéquate que doit prendre un système d'écriture de la LSQ, on note que les caractéristiques même de cette langue soulèvent des questions différentes de celles auxquelles est confrontée la représentation écrite des langues orales. Par exemple, d'un point de vue physiologique, la parole est produite par un complexe articuloire dont les articulateurs ne sont pas autonomes les uns par rapport aux autres dans la production des sons. L'indépendance des articulateurs impliqués dans la production des langues signées permet une plus grande simultanéité dans la production des différents niveaux de représentation de la langue : phonologique, morphologique, lexical, syntaxique et discursif. Cette seconde spécificité, toujours attribuable à la modalité, représente un élément à considérer dans la représentation d'une langue signée. Nous reviendrons sur cette question au prochain chapitre, lorsque nous traiterons des systèmes d'écriture.

Certains aspects des langues des signes ne trouvent pas de correspondance exacte dans les langues orales. Il a été montré que ces spécificités (entre autres la simultanéité des éléments, l'ampleur des possibilités articuloires, etc.) ne compromettent en rien le statut de langue à part entière des langues signées (Stokoe, 1960).

Nous présentons maintenant deux aspects fondamentaux des langues signées, soit la motivation dans le lexique et l'utilisation de l'espace. Nous verrons aussi comment ces deux

caractéristiques peuvent intervenir dans les critères formels d'un système d'écriture adéquat pour la LSQ.

2.2.1 Motivation dans le lexique

Comme nous l'avons présenté précédemment, les langues des signes sont, d'une part, produites avec les mains, les bras, les épaules, le tronc et la tête et, d'autre part, perçues par la vue. Cette différence de modalité entre langues signées et langues orales est fondamentale dans le cadre d'une réflexion sur les systèmes d'écriture puisque l'interface articulatoire et perceptuelle a une incidence sur la forme que prend le langage (Bouchard, 2002) et par conséquent sur la forme que peut prendre la représentation écrite d'une langue. Par exemple, la forme sonore des mots des langues orales ne correspond pas à la forme sonore des objets représentés dans le langage. Mis à part quelques cas d'onomatopées inclus ou non dans la langue, la représentation par le son dans les langues orales se fait généralement de manière arbitraire.

Dans les langues orales comme dans les langues signées, on peut parler d'arbitraire de deux façons. Il y a d'abord l'arbitraire du lien entre la forme phonologique d'un mot ou d'un signe et la forme de ce qu'il représente. Par exemple, les onomatopées sont une imitation partielle de ce qu'elles représentent. En français, la forme de la séquence « cocorico » ressemble au chant du coq. Cette forme est donc motivée. Par contre, la forme d'un mot comme « table » n'indique rien sur la nature de l'objet qui est représenté. Cette forme est donc arbitraire. L'autre dimension de l'arbitraire réside dans le choix d'une étiquette phonologique pour un référent. Par exemple, pour nommer une table, le français a choisi la séquence phonologique « table », alors que l'espagnol a opté pour « mesa », l'allemand pour « tisch », etc. De la même façon, même les formes motivées sont aussi issues de choix arbitraires, comme le montre les différentes évocations du chant du coq en français (cocorico), en anglais (cock-a-doodle-doo) et en allemand (kikeriki). Le choix d'une étiquette plutôt qu'une autre est arbitraire puisque chaque étiquette vaut autant qu'une autre. La notion d'arbitraire est donc toujours présente, même dans le cas de formes phonologiquement motivées comme les onomatopées, puisque le choix d'une forme plutôt qu'une autre n'est pas motivé.

Le lexique des langues orales étant essentiellement arbitraire, la forme d'un élément linguistique ne fournit aucun indice particulier sur le sens de cet élément, hormis lors de la dérivation lorsque la forme morphologique d'un élément est utilisée dans la formation de plusieurs mots, comme dans les mots du français *souci*, *soucieux* et *insouciant*. Dans les langues signées, la motivation se retrouve au niveau phonologique et établit d'office un lien entre une forme et un sens. Bien que le choix de l'étiquette soit arbitraire, le lien qu'entretient la forme première de l'étiquette avec la forme du référent n'est pas arbitraire et permet de représenter le sens par une image partielle.

À la différence de la modalité auditivo-orale, la modalité visuo-gestuelle des langues signées permet une représentation beaucoup plus économique des liens motivés entre une forme phonologique et son référent. C'est ici qu'entre en jeu la motivation, c'est-à-dire le type de relation qui existe entre un signe et son référent. On retrouve en LSQ plusieurs types de motivation du lexique. Dubuisson *et al.* (1996) classent les signes motivés en cinq catégories : les iconiques, les métaphoriques, les déictiques, les signes empruntés aux gestes et les signes initialisés. Nous ne décrivons, dans ce mémoire, que l'iconicité et la métaphore dans une perspective phonologique et lexicale.

Dubuisson *et al.* (1996) définissent l'iconicité comme étant une caractéristique d'un signe permettant de percevoir une relation entre la forme de celui-ci et celle de son référent. L'iconicité fait principalement appel à la métonymie, à savoir la désignation d'un concept par un terme évoquant un autre concept qui lui est relié par une relation nécessaire (l'effet par la cause, le contenu par le contenant, le tout pour la partie, etc.). Le type de métonymie le plus fréquent en LSQ est la synecdoque, c'est-à-dire le procédé qui consiste à prendre la partie pour le tout ou le tout pour la partie, comme les moustaches du chat dans le signe CHAT (figure 2.7) ou le bec de l'oiseau dans le signe OISEAU (figure 2.8). Les éléments phonologiques qui permettent de produire cette iconicité sont la configuration, le lieu d'articulation et le mouvement.

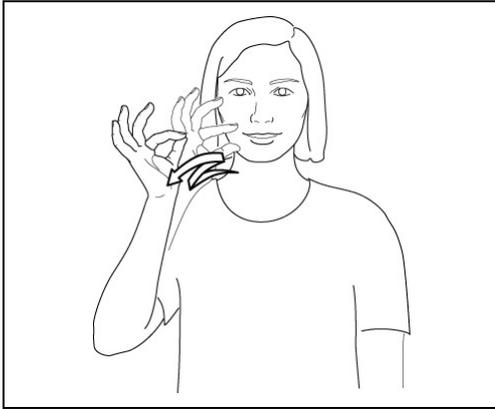


Figure 2.7 : CHAT

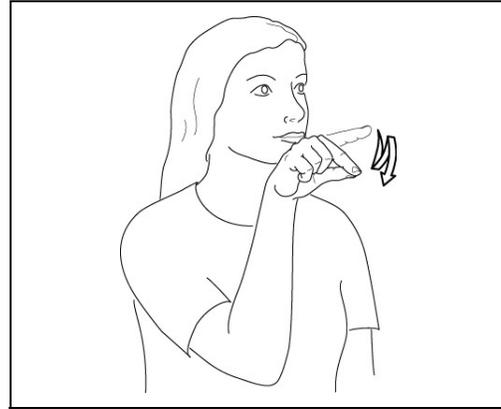


Figure 2.8 : OISEAU

Un deuxième type de motivation dans le lexique est la métaphore. Dubuisson *et al.* (1996, p. 72) décrivent la métaphore comme étant « le procédé par lequel on transporte la signification propre d'un mot ou d'un signe à une autre signification qui ne lui convient qu'en vertu d'une comparaison sous-entendue. » La métaphore est représentée à différents niveaux en LSQ, dont le niveau phonologique. En effet, les éléments phonologiques, tels la configuration, le mouvement, le lieu d'articulation, etc. sont responsables du lien motivé métaphorique entre un signe et le référent qu'il représente. On retrouve les métaphores exprimées par le mouvement et l'orientation, parmi lesquelles on retrouve l'important paradigme de la ligne du temps avec le futur vers l'avant du signeur (comme dans les signes DEMAIN, PLUS-TARD (figure 2.9), BIENTÔT) et le passé vers l'arrière (comme dans HIER, AVANT (figure 2.10), AUTREFOIS). On retrouve également des métaphores liées à des lieux d'articulation symboliques. Parmi ces lieux, il y a la zone comprise entre le centre du front et la tempe du côté de la main dominante du signeur. On associe ce lieu à la pensée et aux activités mentales en général. Ce lieu reflète une certaine iconicité par sa proximité au siège des processus cognitifs, mais sa fonction est surtout métaphorique et symbolique, comme dans les signes SAVOIR, IDÉE, INTELLIGENT, RÊVER, OUBLIER, PENSER, etc. Une autre zone métaphorique symbolique se situe sur la poitrine où sont référés les sentiments. En effet, comme dans les langues appartenant à la culture occidentale, la zone du cœur symbolise le siège des sentiments en LSQ. C'est pourquoi des signes comme AIMER,

PLAISIR, PEUR, SENSIBLE et ANGOISSE (figure 2.11) comportent cette zone comme lieu d'articulation.

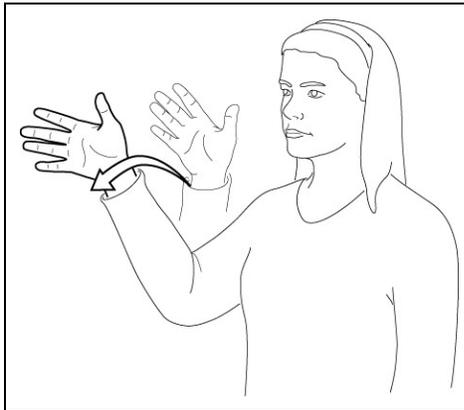


Figure 2.9 : PLUS-TARD

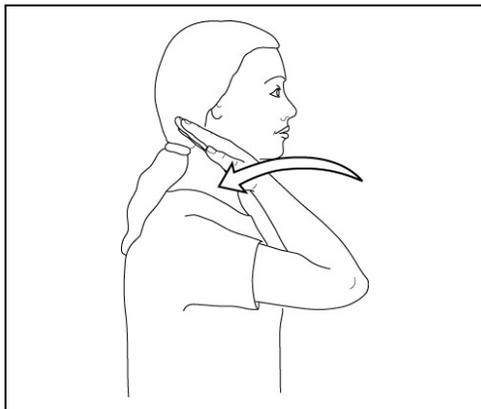


Figure 2.10 : AVANT

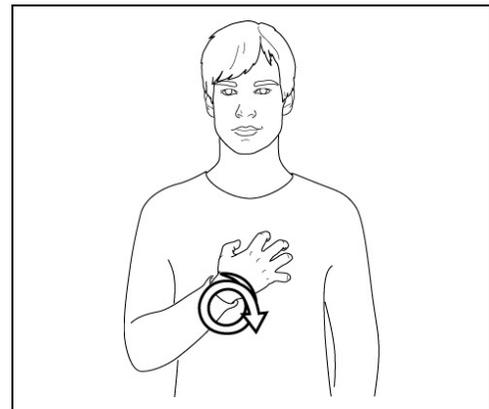


Figure 2.11 : ANGOISSE

La motivation, via l'iconicité ou la métaphore, tire partie des possibilités qu'offrent la modalité visuo-gestuelle et l'exploitation de l'espace pour représenter le sens en trois dimensions, peu importe sa nature. Même la représentation des référents les plus abstraits et les moins liés à l'espace et à la vision (comme le temps par exemple) peut être motivée par les moyens que nous avons vus. Cette utilisation des propriétés articulatoires des signes se retrouve non seulement au niveau phonologique et lexical, mais aussi au niveau syntaxique avec l'utilisation référentielle de l'espace.

2.2.2 Utilisation référentielle de l'espace

La modalité visuo-gestuelle des langues signées permet la variation dans l'ordre syntaxique des signes (Bouchard et Dubuisson 1995; Bouchard 1996). Cette variation possible dans l'ordre temporel des signes est due au fait que les relations entre les éléments de la phrase signée sont avant tout établies dans la langue par les correspondances spatiales entre les éléments, le verbe et ses arguments par exemple (Parisot 2003, entre autres). Quoiqu'elles soient soumises à une séquentialité temporelle, les langues signées bénéficient aussi de la possibilité d'utiliser la composante spatiale. Cette possibilité provient de la modalité visuo-gestuelle des langues signées. La syntaxe de la LSQ peut donc s'organiser en tenant compte de cette possibilité spatiale. C'est le cas du verbe REGARDER qui est localisé, dans la phrase suivante, sur le lieu (y) du sujet CHAT et orienté vers le lieu (x) antérieurement assigné à l'objet SOURIS :

SOURIS(a) PTÉ3(ax) CHAT(b) 3b-REGARDER-3a(y-x)
Le chat regarde la souris.

De plus, l'utilisation de l'espace pour établir les relations référentielles est aussi une stratégie propre aux langues signées. La localisation des éléments dans l'espace ou l'utilisation de marqueurs non manuels tels que la direction du regard, de la tête, des épaules et du tronc sont différents moyens d'encoder les relations entre les éléments syntaxiques en utilisant la matrice spatiale.

Les langues orales ne disposent pas de l'option spatiale pour établir les relations entre le verbe et ses arguments, mais font usage des stratégies temporelles. Le recours à l'ordre canonique dans certaines langues orales comme le français permet d'utiliser la dimension temporelle pour rendre compte des relations entre les différentes composantes de la phrase. L'ordre canonique en français étant « sujet – verbe – objet » (SVO), on comprendra alors que dans la phrase suivante, *le chat* est identifié comme sujet de par sa position précédant le verbe, alors que *la souris*, qui suit le verbe, est l'objet :

Le chat regarde la souris.

Ces exemples montrent qu'il existe différentes façons de marquer les relations entre les éléments et que les langues du monde ne font pas toutes les mêmes choix. La juxtaposition, la

superposition et le marquage des éléments sont autant de façons d'indiquer les relations dans les langues et ce, à travers les dimensions temporelle ou spatiales. L'espace tridimensionnel n'est utilisé dans la structure linguistique que par les langues signées. Ce type de différence entre les langues signées et les langues orales découlent de ce que Bouchard (2002) appelle les propriétés logiquement antérieures à la langue, c'est-à-dire les propriétés des interfaces articulatoire/perceptuelle et conceptuelle/intentionnelle.

Cette utilisation de l'espace ainsi que la motivation dans le lexique ont amené Cuxac (1997, 2000) à proposer une analyse de ces langues du point de vue de ce qu'il appelle le « processus d'iconicisation ». Ce processus peut avoir une visée iconicisatrice ou non. La visée iconicisatrice consiste à illustrer fidèlement l'expérience à transmettre par le biais de structures de grande iconicité composées d'unités discrètes (la forme des mains), d'unités non discrètes (les mouvements effectués par les mains) ainsi que de l'utilisation de la direction du regard, des expressions faciales, de mouvements du visage et du corps qui, selon Cuxac, jouent un rôle essentiel dans la construction du sens. Ces structures de grande iconicité permettent au signeur de recourir à divers types de « transferts » (à distinguer du terme « transfert » employé dans les recherches en acquisition des L2), dont les transferts de taille et de forme, les transferts situationnels et les transferts personnels. Les transferts de taille et de forme reprennent des lieux, des objets ou des personnes décrits manuellement par leur taille ou leur forme. Les transferts situationnels, pour leur part, permettent de reproduire par le jeu des mains des scènes figurant le déplacement d'un objet ou d'un personnage (généralement représenté par la main dominante) par rapport à un repère locatif fixe (le plus souvent représenté par la main non dominante). Enfin, les transferts personnels consistent en des jeux de rôle où le signeur reproduit des actions effectuées ou subies par un personnage ou par un objet. Les structures de transfert situationnel et de transfert personnel peuvent se combiner en double transfert. L'utilisation de ces structures de grande iconicité varie de manière importante d'un locuteur à l'autre. La visée non iconicisatrice, pour sa part, se manifeste dans le lexique standard des langues des signes. Cette visée non iconicisatrice est ce que nous nommons la motivation dans le lexique, que nous avons abordée à la section 2.2.1. On pourrait parler plus simplement des deux visées (iconicisatrice et non iconicisatrice) par l'iconicité grammaticale et l'iconicité lexicale.

Le point de vue de Cuxac contraste avec ce qu'on peut retrouver généralement en recherche sur les langues signées. Ces recherches tendent à comparer les langues signées aux langues orales par la démonstration que les caractéristiques des signes standards sont presque en tous points similaires aux phénomènes d'organisation qu'on peut retrouver dans les langues orales. Ce type de comparaison peut mener à considérer l'iconicité affectant les langues des signes comme étant non pertinente et à ne pas prendre en compte les structures de grande iconicité dans l'étude des langues signées en reléguant ce phénomène dans la pantomime. Selon Cuxac, ce genre d'analyse conduit même à supposer que l'évolution du lexique standard des langues signées se dirige vers la non-iconicité. Cependant, le grand nombre de chérèmes (c'est-à-dire les unités gestuelles minimales) et le petit nombre de paires minimales dans les langues signées mine la perspective banalisant l'apport de l'iconicité dans le lexique. Cuxac réfute aussi l'assimilation « chérèmes = phonèmes » puisque les unités minimales des langues signées se rapprochent davantage des morphèmes que des phonèmes. Cuxac défend plutôt l'idée que les langues signées ont une organisation économique et sophistiquée basée non pas sur un inventaire réduit d'unités minimales, mais sur l'iconicité. Selon lui, l'iconicité n'est pas un phénomène marginal, mais un principe fondamental dans l'organisation des langues signées.

Les langues signées, qui font usage de quatre dimensions (les trois dimensions spatiales et la dimension temporelle), peuvent poser des défis importants quant à leur représentation graphique en deux dimensions. Ces spécificités propres aux langues signées doivent être prises en considération dans une réflexion sur leur représentation écrite et, plus précisément, sur la notion d'économie du système écrit. En effet, étant donné que les langues orales et les langues signées se construisent à partir d'articulateurs différents, il est possible que ce qui apparaît économique et efficace pour la représentation écrite des unes ne le soit pas pour la représentation écrite des autres. Dans la définition des critères que nous retiendrons pour une représentation adéquate de la LSQ, nous verrons comment concilier les caractéristiques de la modalité visuo-gestuelle (la motivation dans le lexique et l'utilisation référentielle de l'espace) avec les possibilités et les contraintes de la représentation graphique.

2.3 Caractéristiques sociolinguistiques des Sourds

Les Sourds se distinguent des entendants par diverses caractéristiques sociolinguistiques importantes à considérer pour l'adoption d'un système d'écriture pour la LSQ. Dans cette section, nous parlerons d'abord de deux visions opposées de la surdité : la vision médicale et la vision culturelle. Puis, nous discuterons de problèmes d'accès à la LSQ pour les sourds. Enfin, une troisième section abordera les aspects sociolinguistiques des Sourds à retenir pour un système d'écriture.

2.3.1 Deux visions de la surdité

Bien que la surdité fasse partie de la vie des humains depuis la nuit des temps, on ne s'intéresse que depuis peu aux particularités de la surdité autres que l'incapacité d'entendre. La vision médicale de la surdité s'intéresse généralement aux aspects physiologiques de la déficience auditive et aux moyens possibles pour rapprocher les sourds de l'idéal entendant en réparant la perte auditive (Lane, 1989). Pour décrire cette vision, plusieurs auteurs parlent même « d'audisme », un terme dont la création est attribuée à Humphries (1977) et offrant plusieurs interprétations :

- La croyance que la vie sans l'audition est futile et misérable, que la perte de l'audition est une tragédie et un fléau de l'humanité, et que les sourds devraient se battre pour ressembler le plus possible aux entendants (Pelka, 1997 : 33);
- La notion de la supériorité d'une personne basée sur son habileté à entendre et à agir comme quelqu'un qui entend (Zak, 1996);
- Une attitude basée sur la pensée pathologique qui résulte en une stigmatisation de quiconque n'entend pas. Du même ordre que le racisme et le sexisme, l'audisme juge, étiquette et limite les individus en fonction de leur faculté d'entendre et de parler (Humphrey et Alcorn, 1995 : 85);
- La façon entendant de dominer, de restructurer, d'exercer une autorité sur la communauté sourde (Lane, 1993 : 43).

Cependant, la déficience sensorielle n'est pas le seul aspect qui distingue les sourds des entendants. En plus de leur langue, les Sourds revendiquent leur appartenance à une culture sourde, d'où la graphie de Sourd avec un S majuscule pour marquer cette appartenance (Woodward, 1972). Lachance (2003) montre que les traits, les pratiques, les valeurs, les normes et les symboles qu'on retrouve dans la communauté sourde composent un ensemble

culturel distinct de celui des personnes entendantes. Les Sourds définissent cet ensemble par l'importance qu'ils accordent à la vision plutôt que par la déficience auditive. À cet égard, la langue des signes occupe une place importante puisque c'est une langue visuelle (plutôt que sonore) qui permet l'expression de l'identité sourde et le maintien de la cohésion du groupe. La culture sourde comprend aussi des règles spécifiques qui régissent les interactions sociales ainsi que diverses formes artistiques comme la poésie en langue des signes, un théâtre et un humour s'inspirant entre autres de ces différences dans les manières de faire, de penser et d'être entre les personnes sourdes et entendantes (CQDA-ROSQ, 2001).

La méconnaissance des Sourds et de leur condition par les entendants peut aussi découler du fait que les Sourds sont dispersés parmi la population entendant, et que la plupart d'entre eux (90 %, selon Liben, 1978) naissent de parents entendants. Ainsi, contrairement aux autres communautés culturelles dites « ethniques », la transmission de la culture sourde et de la langue des signes ne passe pas nécessairement par la famille. Cette transmission dépend plutôt de l'exposition des sourds à des modèles culturels et linguistiques qu'on retrouve dans la communauté sourde (Lachance, 2003). Dans les grands centres urbains, l'accessibilité à ces modèles est relativement grande, même si les intervenants en réadaptation (orthophonistes, audiologistes, etc.) n'ont pas toujours eu l'habitude de mettre les parents d'enfants sourds en contact avec ces modèles. L'émergence de programmes bilingues et biculturels dans les écoles (comme à l'école Gadbois ou à la polyvalente Lucien-Pagé, pour la Commission scolaire de Montréal) et en clinique (comme à l'Institut Raymond-Dewar) tend à favoriser la présence de modèles linguistiques et culturels sourds dans l'environnement des enfants sourds. Dans des villes comme Montréal ou Québec, on retrouve chez les Sourds une vie associative et communautaire très active et diversifiée, comme en témoignent les nombreux organismes membres du Centre québécois de la déficience auditive (CQDA) et du Regroupement des organismes des Sourds du Québec (ROSQ). D'autres organismes, comme l'Association du Québec pour enfants avec problèmes auditifs (AQEPA), peuvent aussi informer les parents d'enfants sourds des diverses facettes de la surdité, autant d'un point de vue médical que culturel. Cependant, hors des grands centres urbains, non seulement les intervenants en surdité ne donnent pas toujours d'information sur les aspects culturels et linguistiques de la surdité, mais ils ne disposent pas nécessairement

des connaissances et des outils pour le faire. L'accessibilité et la visibilité même des modèles culturels et linguistiques se trouvent donc diminuées par le petit nombre de personnes sourdes et leur dispersion parmi les entendants.

Ce contexte de dispersion fait en sorte que, malgré la reconnaissance des langues signées et d'une culture sourde par les Sourds et les chercheurs, les entendants sont généralement bien peu au fait de ces réalités et la perception que les entendants ont des sourds et de la déficience auditive reste encore largement paternaliste et réductrice. En fait, la surdité est encore essentiellement perçue uniquement comme un handicap et une déficience.

2.3.2 Problèmes d'accès à la LSQ

La dispersion des sourds, jumelée à la faible incidence de la surdité (un enfant sur 1000 naît sourd, selon Durieux-Smith *et al.*, 1985) et à la diversité des types de surdité et des moyens de communication disponibles (oralisme, communication simultanée, LSQ, etc.), a aussi favorisé une politique d'intégration sociale des sourds dans les classes entendants. Cette intégration peut se faire avec ou sans interprète, selon la situation de l'élève sourd, son mode de communication, les désirs des parents, la connaissance de l'existence d'interprètes par l'école et la commission scolaire, etc. Dans ce contexte, qui n'est pas exempt des problèmes mentionnés en introduction du premier chapitre à propos de la maîtrise du français écrit, les sourds n'ont pas nécessairement accès à la LSQ. Cette difficulté d'accès à la LSQ n'est pas seulement due aux caractéristiques individuelles de la surdité et aux politiques à l'égard de l'ensemble des personnes atteintes d'une déficience quelconque, mais également à la perception que peuvent avoir les entendants de cette langue.

Pendant longtemps, les langues signées n'ont pas été reconnues comme des langues à part entière. Encore aujourd'hui, même si les recherches en linguistique s'entendent pour reconnaître ces langues au même titre que les langues orales, les entendants en général n'ont pas conscience que les langues signées sont vraiment des langues et non un ensemble limité de gestes ou de mimes. Malgré l'intérêt que peut susciter « l'exotisme » d'une langue des signes comme mode de communication, les entendants supposent souvent que cette langue des signes ne peut pas tout dire, tout exprimer. De plus, pour un observateur peu renseigné, il

est possible de confondre les langues signées avec les autres systèmes basés sur la modalité gestuelle, comme les codes signés, par exemple.

Malgré leurs bonnes intentions, bien des entendants prétendant connaître la LSQ entretiennent, eux aussi, la confusion par leur façon de communiquer en signes. Il n'est pas rare de voir des entendants recourir à des pidgins signés (c'est-à-dire des signes de la LSQ utilisés selon une grammaire plus française) et à la double modalité (parler et signer simultanément). Même si les pidgins et la double modalité ont déjà fait l'objet de critiques quant au fait qu'ils rendent la communication inefficace, confuse et incomplète (Daigle, 1998; Berthiaume et Vercaingne-Ménard, 2004), il est courant de voir des intervenants en surdité (dont bien des orthophonistes et des enseignants) continuer à communiquer dans une modalité hybride qui n'appartient ni à la LSQ ni au français. Cette persistance peut être causée par plusieurs facteurs dont l'absence de formation officielle sur la structure de la langue des signes entraînant une méconnaissance de cette langue, une difficulté à la maîtriser, les habitudes de communication simultanée, la facilité de superposer la modalité orale et la modalité gestuelle, etc.

Bien que ce contexte semble peu favorable au développement et au maintien d'un certain niveau de qualité de la LSQ, les Sourds cherchent tout de même à faire reconnaître leur langue comme moyen de communication légitime et privilégié pour les Sourds. Cette revendication pour la reconnaissance de leur langue se base sur le fait que la langue des signes est la langue que les enfants sourds acquièrent le plus facilement et le plus spontanément en plus d'être la langue que les Sourds utilisent le plus au cours de leur vie (Dubuisson, 1997). Les Sourds cherchent également à protéger la LSQ de la pression de la vision médicale et oralisante, visant à « réparer » la surdité plutôt que de la comprendre et d'en utiliser les forces. Ils cherchent aussi à protéger leur langue de l'interférence des autres modes de communication visuels pouvant semer la confusion par l'emploi de l'expression « les signes » et, possiblement, détériorer la qualité de la LSQ par l'intrusion de signes n'appartenant pas à cette langue (Dubuisson et Machabée, 1996). Les revendications des Sourds pour la reconnaissance de leur langue et de leur culture, qui sont souvent reprises dans les publications destinées aux Sourds québécois comme la revue Voir Dire, sont généralement adressées à des institutions desservant la population sourde, mais très

principalement dirigées par des entendants qui ont souvent très peu de connaissances sur la réalité des Sourds. La formulation des revendications pour la reconnaissance de la LSQ peut être très nuancée d'un Sourd à l'autre. Certains se contenteraient d'une plus grande accessibilité de la LSQ pour les enfants sourds. Cette accessibilité serait garantie par une reconnaissance de la LSQ comme langue d'enseignement dont découlerait un plus grand soutien à l'apprentissage de la LSQ par la famille de l'enfant sourd ainsi que de plus grandes ressources en LSQ à l'école. D'autres Sourds, par contre, vont jusqu'à demander que la LSQ soit reconnue comme « langue officielle » (avec toutes les différentes interprétations que les Sourds peuvent faire de cette expression), que tous les enfants sourds apprennent systématiquement la LSQ, qu'ils soient tous éduqués dans le cadre d'une approche bilingue et biculturelle et que, accessoirement, ils puissent apprendre la modalité orale du français selon leur potentiel et leur intérêt pour le faire.

Entre ces deux extrêmes, dans un mémoire présenté aux audiences nationales de la Commission des états généraux sur la situation et l'avenir de la langue française au Québec, le CQDA et le ROSQ expriment des positions issues d'un certain consensus auprès de la communauté sourde et de regroupements entendants oeuvrant dans le milieu de la surdité. Intitulé « Pour une reconnaissance officielle de la langue des signes québécoise (LSQ) », ce mémoire recommande que :

- la LSQ soit officiellement reconnue au Québec;
- l'Office de la langue française établisse un partenariat avec des organismes nationaux représentatifs de la communauté sourde, notamment le ROSQ et la Société culturelle québécoise des Sourds (SCQS), afin de créer un comité consultatif, composé majoritairement de personnes sourdes en collaboration avec des professionnels entendants qui veilleraient à l'évaluation de l'ensemble des projets proposés concernant la langue des signes québécoise, leur langue, et au développement et à la qualité de la langue des signes québécoise;
- soit inscrit dans la Charte de la langue française à l'article 72, la possibilité pour les enfants sourds de recevoir un enseignement bilingue (LSQ/français) et cela à tous les niveaux scolaires, d'autant plus que des recherches sont en cours afin de définir les moyens possibles d'appliquer l'approche bilingue;
- la Charte de la langue française reconnaisse l'importance de rendre accessible la langue française aux Sourds québécois.

Comme en témoigne la liste des co-signataires du mémoire (qu'on peut retrouver en annexe D), le besoin de la reconnaissance officielle de la LSQ et de l'enseignement bilingue LSQ/français est largement partagé par les milieux communautaires, éducatifs, culturels et de la recherche sourds ou entendants.

Malgré le fait que les Sourds québécois font régulièrement part de leurs revendications au gouvernement du Québec, celui-ci tarde à joindre des pays comme la Suède, le Danemark, la France, la Belgique, ainsi que des provinces comme le Manitoba, l'Alberta et l'Ontario dans la reconnaissance de leur langue des signes respective comme langue d'enseignement pour les sourds. Comme le rappelle souvent la FSQ, il est ironique de constater que le seul endroit où la langue des signes *québécoise* soit reconnue officiellement, c'est en Ontario. On verra cependant à la section 3.4.2 (chapitre 3) que ces revendications pour la reconnaissance de la LSQ impliquent des enjeux qui pourraient expliquer l'apparente lenteur du gouvernement à répondre aux demandes de la communauté sourde.

2.3.3 Aspects sociolinguistiques des Sourds à retenir pour un système d'écriture

Le portrait de la surdité et de la situation de la langue des signes au Québec nous amène à formuler les constats suivants :

- Les Sourds revendiquent une culture propre;
- Les Sourds revendiquent la reconnaissance officielle de leur langue;
- La langue et la culture des Sourds sont méconnues de la société entendante majoritaire;
- La situation de bilinguisme prévaut obligatoirement pour les Sourds qui adoptent la langue des signes;
- La langue des signes n'est toutefois pas toujours accessible aux enfants sourds et à leur famille, généralement par manque de modèles linguistiques, de connaissances des parents et des intervenants sur cette langue et de ressources nécessaires à l'acquisition de cette langue;
- La langue des signes peut être confondue, autant en perception qu'en production, avec les autres modes de communication visuels disponibles en surdité;
- L'accès à la modalité orale est partiel ou absent;

- Les Sourds ont de sérieux problèmes en français écrit;
- L'accès à la langue majoritaire doit se faire à travers la modalité écrite.

Bien qu'une modalité écrite de la LSQ ne réglerait pas toutes les questions relatives à l'accessibilité de la LSQ et à la confusion des systèmes coexistant dans la modalité gestuelle, nous postulons que l'adoption d'un système d'écriture pour la LSQ pourrait à tout le moins favoriser :

- Une distinction franche, nette et non-équivoque de la LSQ face au français oral, aux pidgins signés et aux autres modes de communication visuo-gestuels;
- Un renforcement auprès de la population (sourde et entendants) et des instances décisionnelles du statut de véritable langue pour la LSQ par la matérialité de la modalité écrite;
- Une bonification de la LSQ par la qualification de cette langue pour l'ensemble des tâches linguistiques (dont la communication écrite) pouvant donner plus de poids aux revendications pour la reconnaissance de cette langue et pour une application plus générale d'une approche éducative vraiment bilingue et biculturelle;
- Le développement chez les Sourds et les entendants d'un esprit plus critique et articulé à l'égard des autres modes de communication partageant la modalité visuo-gestuelle et, possiblement, d'une plus grande vigilance face à l'emploi de pidgins et la communication à double modalité.

Même si le cadre de l'approche bilingue et biculturelle de l'école Gadbois se prête bien à l'adoption et à l'utilisation d'un système d'écriture pour la LSQ, force est de constater qu'il n'en va pas de même pour l'ensemble du Québec actuellement. Le petit nombre de sourds, leur dispersion géographique, leur intégration dans des classes entendants, la méconnaissance de la langue des signes tant par les parents que par les intervenants en surdité ainsi que l'accès réduit à des modèles linguistiques et culturels sourds sont autant de facteurs défavorables à l'adoption à grande échelle d'un système d'écriture. Si le problème se pose et devra ultérieurement être évalué, il reste que la question de la pertinence d'un système d'écriture peut également être soulevée pour l'apprentissage de la LSQ en général. Ce problème n'est pas propre au contexte sourd, c'est le problème général de l'apprentissage des langues secondes en dehors des zones d'existence des communautés linguistiques concernées.

2.4 Conclusion

Ce chapitre nous a permis de dresser un portrait des caractéristiques de la LSQ et de la surdité. Dans le chapitre suivant, après avoir abordé des questions relatives aux typologies, aux fonctions et aux effets des systèmes d'écriture, nous reprendrons les éléments soulevés aux chapitres 2 et 3 pour dresser une liste de critères servant à établir la forme écrite la plus adéquate pour la LSQ dans le cadre de l'approche bilingue et biculturelle.

CHAPITRE III

SYSTÈMES D'ÉCRITURE : TYPOLOGIES, FONCTIONS ET EFFETS

3.1 Introduction

L'établissement d'une représentation écrite adéquate d'une langue demande une connaissance approfondie de cette langue et sur la place éventuelle de l'écrit dans la communauté linguistique touchée, comme nous l'avons abordé dans le chapitre précédent, mais aussi une compréhension des divers aspects de la modalité écrite en général. Ce chapitre présente plusieurs aspects des systèmes d'écriture pertinents pour l'analyse à venir des systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées. Dans un premier temps, (section 3.2), nous présenterons quelques typologies des systèmes d'écriture basée sur la représentation écrite des langues orales. Dans un deuxième temps (section 3.3), nous verrons comment les différents systèmes d'écriture se comparent en terme d'évolution historique de l'écriture. Dans un troisième temps (section 3.4), nous aborderons les fonctions et les effets de l'écriture sur la perception et l'utilisation de la langue, sur la communauté linguistique et sur l'individu. Dans un quatrième temps (section 3.5), nous nous pencherons sur quelques questions relatives à la planification linguistique par rapport à la modalité écrite d'une langue. Enfin (section 3.6), nous dresserons une liste préliminaire de critères retenus pour une représentation écrite adéquate de la LSQ.

3.2 Typologies des systèmes d'écriture

La description des systèmes d'écriture a conduit à bien des querelles entre les théoriciens selon les différents points de vue adoptés dans les recherches et illustrés à la figure 3.1.

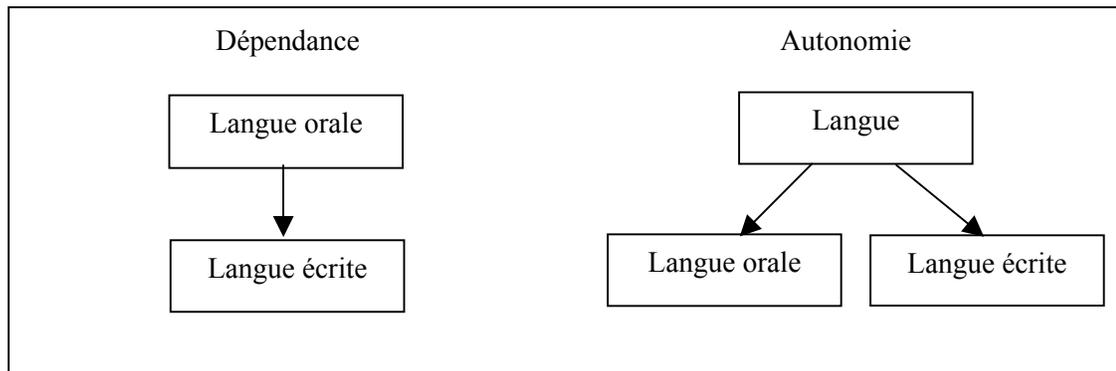


Figure 3.1 : Deux visions de la relation entre l'oral et l'écrit

D'une part, l'écriture peut être perçue comme un outil représentant simplement une langue orale. Les tenants de cette idée considèrent que l'étude de l'écrit n'a aucun intérêt linguistique puisque « l'écriture n'est pas une langue, mais simplement une façon de noter une langue par des marques visibles »¹ (Bloomfield, 1933). DeFrancis (1989) souligne que ce raisonnement, repris ensuite par de nombreux chercheurs, réserve le mot « langue » à la parole tout en reléguant l'écriture à un statut secondaire, comme l'exprime l'emploi du mot « simplement » (*merely*). D'autre part, des chercheurs comme Vachek (1937) et Anis (1988) penchent plutôt pour une vision autonomiste de l'écriture, vision dans laquelle l'écrit n'est pas qu'une simple représentation de l'oral, mais plutôt un médium autonome d'une langue commune à celle de l'oral (voir figure 3.1). Dans la perspective autonomiste, même si l'oral vient avant l'écrit dans le développement d'une personne (on apprend d'abord à parler avant d'écrire) et dans l'évolution des langues (il peut y avoir des langues orales sans écriture, mais pas de langues écrites sans langue orale), l'écrit a souvent priorité sur l'oral dès qu'on entre dans des questions sociologiques. L'organisation même des sociétés occidentales est fondée sur l'utilisation de l'écriture (Halliday, 1989). Des activités de sociétés sédentaires comme la tenue d'inventaires de biens et de marchandises, la perception des taxes et des impôts, la codification des lois, la mesure du temps (avec les calendriers) et de l'espace (autant en géographie qu'en astronomie) dépendent fondamentalement du support écrit et ne pourraient s'appuyer uniquement sur l'oral.

¹ Notre traduction de « Writing is not language, but merely a way of recording language by visible marks. »

Ces différentes perceptions de l'écrit conduisent donc à une interprétation différente de ce qu'est un système d'écriture. Ces différences portent sur la nature des systèmes d'écriture, leur rôle, leur fonctionnement et leur relation avec la parole. Abordons d'abord la nature des systèmes d'écritures. DeFrancis (1989) différencie deux écoles de pensée, l'une étant « inclusiviste » (*inclusivist*), l'autre étant « exclusiviste » (*exclusivist*). Les théories inclusivistes postulent que l'écriture comporte *tout* système de symboles graphiques pouvant être utilisé pour transmettre *partiellement* la pensée. Par exemple, selon ce point de vue, les panneaux de signalisation routière et les équations mathématiques représentées à l'aide de symboles peuvent être inclus dans ce qu'on appelle « l'écriture ». À l'opposé, selon les théories exclusivistes, l'écriture comporte *seulement* les systèmes de symboles graphiques pouvant être utilisés pour transmettre *toute* pensée. Dans cette idée, seuls les systèmes de signes graphiques associés à une langue sont considérés comme de « l'écriture ».

3.2.1 Typologies inclusivistes

Les travaux de Haas (1976, 1983) et de Pulgram (1976) illustrent bien la perspective inclusive. Haas (1976) catégorise les systèmes d'écriture selon trois types de relation des graphèmes. Il y a la relation interlinguistique (avec ce que Haas appelle la parole ou *speech*²), intralinguistique (avec le message) et extralinguistique (avec les « choses » ou « *things* » dans le texte original, c'est-à-dire des entités concrètes, telles qu'une personne, un arbre, une maison; ou abstraites, telles qu'une idée ou un sentiment). Le tableau 3.1 illustre la typologie de Haas (1976).

² L'utilisation du terme « parole » (*speech*) par Haas tend à brouiller les cartes puisque l'auteur emploie ce mot indistinctement de « langue ». On peut se demander alors si Haas considère que les seules véritables langues sont celles qui passent par la parole, ce qui exclurait les langues signées. Étant donné que la plupart des travaux de Haas ont été réalisés avant que les recherches sur les langues signées ne soient largement diffusées, il est probable que Haas n'ait pas considéré cette possibilité des langues naturelles dans ses recherches sur l'écriture, et qu'il associe la phonologie essentiellement à la parole. Nous utiliserons le terme langue en référence à la modalité non écrite d'une langue, c'est-à-dire orale ou signée.

Tableau 3.1
Typologie de Haas (1976)

Catégories			Relation des graphèmes			
			interlinguistique	intralinguistique	extralinguistique	
Options			+dérivés -dérivés	+porteurs de sens -porteurs de sens	+motivés -motivés	
Types de script	Originaux		-	+	+	
			-	+	-	
	Dérivés	Plérémique (lexical, morphémique)		+	+	+
				+	+	-
		Cénémique (syllabique, phonémique)		+	-	
			Hypercénémique			

Les colonnes de gauche de ce tableau énumèrent de grandes catégories de systèmes d'écriture. Parmi ceux-ci se trouvent les systèmes plérémiques (*pleremic*), paraplérémiques (*parapleremic*), cénémiques (*cenemic*) et hypercénémiques (*hypercenemic*). Les systèmes plérémiques comportent des graphèmes représentant des unités porteuses de sens. Ces systèmes incluent, selon Haas, les caractères chinois puisque ceux-ci représentent des morphèmes ou des mots, comme le caractère « 木 » représentant le mot « bois ». Les systèmes paraplérémiques sont eux aussi composés de graphèmes représentant des unités porteuses de sens, mais ces graphèmes peuvent aussi être utilisés pour donner une information phonologique, un peu comme dans un rébus, ce qui explique qu'ils peuvent porter le trait [-porteur de sens]. Le rébus consiste en l'utilisation d'un dessin pour n'en

représenter que l'étiquette phonétique sans égard au sens du dessin. Par exemple, on pourrait avoir une série de dessins (illustrés à la figure 3.2) représentant une île, un nez, des traces de pas, un pot, une cible, le chiffre 2, un cou et le visage d'une personne qui rit pour ne conserver que le son (parfois approximatif) de ces mots : île, nez, pas, pot, cible, deux, cou, rire (« il n'est pas possible de courir »).

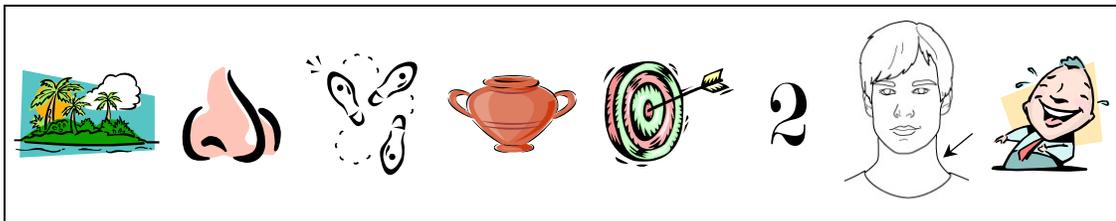


Figure 3.2 : Exemple de rébus

Les systèmes cénémiques comportent des graphèmes représentant des unités non porteuses de sens. Les graphèmes de ces systèmes représentent des syllabes (comme en sumérien ou en japonais où, par exemple, le caractère ㇰ représente la syllabe « no ») ou des phonèmes (comme l'alphabet grec ou romain où, par exemple, la lettre A représente le son /a/). Enfin, les systèmes hypercénémiques, dont aucune langue ne se sert comme alphabet, mais qui peuvent être utilisés en recherche, fonctionnent de la même façon que les cénémiques, mais avec une représentation beaucoup plus phonétique. Par exemple, alors qu'un système cénémique n'aurait qu'une représentation du mot « mère », un système hypercénémique pourrait en avoir plusieurs, selon la prononciation qu'une personne peut donner de ce mot (par exemple, : « maère », « mère », « méire », etc.). Chaque type de système peut être décrit selon les relations interlinguistiques, intralinguistiques et extralinguistiques de ses graphèmes.

La relation interlinguistique établit si un système d'écriture est dérivé d'une langue ou non. Selon Haas, un système non-dérivé serait, par exemple, des pictogrammes pouvant être compris et interprétés par des locuteurs de n'importe quelle langue. Ainsi, un système non-dérivé représente le sens sans support linguistique. À l'opposé, un système dérivé représente

le sens à partir de la représentation d'un niveau du système linguistique (phonologique, morphologique, etc.).

La relation intralinguistique rend compte du caractère « porteur de sens » (*informed*) ou « non-porteur de sens » (*non informed* ou *empty*) des graphèmes. Par exemple, selon Haas, les caractères chinois sont porteurs de sens puisque chacun des graphèmes représente une unité porteuse de sens, alors qu'un alphabet est non-porteur de sens puisque chacun de ses graphèmes est associé à une unité non porteuse de sens qui doit être combinée avec d'autres pour représenter du sens. Ce trait, porteur de sens ou non, correspond en fait à ce que Haas (1983) appelle le niveau de représentation.

Finalement, la relation extralinguistique, que Haas n'applique qu'aux systèmes porteurs de sens, se fonde sur l'aspect arbitraire ou motivé de la représentation du référent par le graphème. Dans un système porteur de sens et motivé, on pourrait donc représenter un arbre par un dessin d'arbre, alors que dans un système arbitraire, la forme du graphème n'est pas conditionné par la forme de son référent. Du point de vue de la recherche sur les langues signées, il est intéressant de noter que Haas n'applique cette distinction motivé-arbitraire qu'aux graphèmes porteurs de sens. Haas insiste sur la non-pertinence d'une telle distinction pour parler des graphèmes non-porteurs de sens représentant surtout des phonèmes ou des syllabes. Comment, en effet, obtenir une représentation graphique motivée d'un son? C'est pourquoi Haas parle d'une relation entre un graphème et une « chose ». Cependant, comme nous l'avons présenté à la section 2.2.1, la représentation graphique des unités non porteuses de sens dans les langues signées peut être iconique. Dans ce cas, il serait tout à fait possible que la forme d'un graphème ressemble à la forme du référent qu'il représente. Par exemple, une configuration manuelle pourrait être représentée par un graphème illustrant une main dont la forme évoquerait cette configuration. C'est pourquoi nous pensons que le trait arbitraire/motivé peut s'appliquer à toute relation entre un graphème et ce qu'il représente, peu importe la nature (proposition, mot, morphème, syllabe, phonème, etc.) de ce qui est représenté. L'application de ce trait à l'ensemble des unités linguistiques pouvant être représentées à l'écrit s'accorde également avec l'analyse de Cuxac sur l'importance de l'iconicité (morphémique, lexicale et grammaticale) dans les langues des signes. En effet, une représentation écrite motivée des unités minimales des langues signées, autant dans leur

forme que dans leur arrangement, pourrait être appropriée pour représenter l'iconicité des langues des signes. Dans ce cas, il n'est plus pertinent d'appeler cette relation « extralinguistique », comme le fait Haas, puisque la distinction peut se faire sans sortir du cadre de la langue. La catégorisation de Haas gagnerait donc à être enrichie par le point de vue des langues signées.

Pulgram (1976) élabore un ensemble de typologies en accord avec celle de Haas en classant sept types de systèmes d'écriture : le pictural, le logographique, le syllabique, l'alphabétique, le phonémique, le phonétique et le spectrographique.

Un système pictural est, selon Pulgram, un ensemble de dessins réalistes représentant des choses concrètes ou des situations dans le but d'illustrer un message à transmettre. Un système logographique comporte des graphèmes représentant des mots. Pulgram classe les caractères chinois dans cette catégorie. Un système syllabique a pour unité de base la syllabe, c'est-à-dire une unité de prononciation plus importante que le simple son et plus petite que le mot (Crystal, 1997). Dans un système alphabétique, les graphèmes représentent plus ou moins directement des phonèmes, du moins théoriquement. Certaines langues, comme le latin et le grec, ont des alphabets où la relation graphème-phonème est simple et régulière (un graphème = un phonème, un phonème = un graphème). D'autres langues, comme le français ou l'anglais, utilisent l'alphabet avec moins de transparence. Cependant, il s'agit tout de même d'alphabet, même si les graphèmes n'ont pas toujours de relations simples et régulières avec les phonèmes.

Les trois derniers systèmes (phonémique, phonétique et spectrographique) ont été créés par les linguistes dans le but de disposer de systèmes de transcription où la relation entre les graphèmes et ce qu'ils représentent est plus directe et transparente que dans le cas des systèmes alphabétiques. Il y a d'abord les systèmes phonémiques où la relation graphème-phonème est strictement « un pour un ». Dans ces systèmes, on peut inclure l'Alphabet phonétique international (API) où tous les sons des langues orales sont représentés par un caractère distinct. Les systèmes phonétiques notent les sons avec beaucoup plus de détails, englobant les différences allophoniques. Par exemple, ils peuvent servir à noter des phénomènes comme l'affrication des consonnes occlusives ou le relâchement de voyelles

hautes, comme dans le mot « tic », pouvant être prononcé /tik/ en France et /tsik/ au Québec. Il est à noter que la différence entre les systèmes phonémiques et phonétiques tient moins dans le type de graphèmes utilisés et dans le type de relation entre les graphèmes et les phonèmes que dans la façon d'utiliser ces systèmes. Par exemple, l'API peut être utilisé à des fins phonémiques, comme dans les dictionnaires, et à des fins phonétiques, comme dans la transcription de corpus de discours de gens parlant la même langue, mais s'exprimant avec des accents régionaux différents. Enfin, l'écriture spectrographique consiste en une notation des courbes de fréquences vibratoires de l'enchaînement des sons dans l'élocution. Ce système note avec précision la qualité, la durée et l'amplitude du son de la voix.

La description de Pulgram (1976) permet d'illustrer les rapprochements et les divergences entre les différents systèmes (voir tableau 3.2). Par exemple, pour reprendre une classification semblable à celle de Haas, Pulgram distingue le type pictural des autres en le classant comme « *praeterglottic* » – c'est-à-dire interprétable par n'importe qui, peu importe la langue (ce que Haas appelle « non dérivé ») – par rapport aux autres systèmes qui sont tous glottiques (ou « dérivé », selon Haas). De même, la typologie du signal regroupe ensemble les types pictural et logographique du fait que leurs graphèmes sont des « signes » (*sign*) au sens saussurien (l'association d'un signifiant et d'un signifié), c'est-à-dire porteurs de sens (selon Haas), alors que tous les autres systèmes comportent des graphèmes qui sont des « figures » (*figura*, ou ce que Haas classe comme « non porteurs de sens »). Pulgram ajoute une typologie intéressante, le script, qui rend compte d'une généralisation qu'on retrouve dans la majorité des recherches sur les systèmes d'écriture. Le script distingue les types de systèmes selon qu'ils soient illustratifs (pictural), orthographiques, (logographique, syllabique, alphabétique) ou transcriptionnels (phonémique, phonétique, spectrographique). Nous y reviendrons dans la section traitant de l'évolution de l'écriture.

Tableau 3.2
Typologies de Pulgram (1976)

Système	Niveau	Code	Signal	Script	Évolution
pictural	proposition	<i>praeterglottic</i>	signe	illustratif	pré-écriture
logographique	mot	glottique		figure	ortho- graphique
syllabique	syllabe				
alphabétique	son				
phonémique					
phonétique					
spectrographique					
				transcrip- tionnel	

3.2.2 Typologies exclusivistes

À l'opposé de l'école de pensée inclusiviste qui postule qu'un système d'écriture peut être basé sur le mot, le morphème, la syllabe ou le son, DeFrancis (1989) fait partie de l'école exclusiviste qui affirme que tous les systèmes d'écriture complets sont basés principalement sur la représentation du son (qu'ils soient un système syllabique, consonantique ou alphabétique). Aucun ensemble de symboles non basé sur la représentation du son n'a démontré de capacité à transmettre davantage qu'une part limitée de pensée, selon DeFrancis. Cet auteur démontre même que le système chinois, qu'on désigne souvent comme le prototype d'un système logographique ou morphographique, est en fait un système syllabique puisque les caractères de base ne représentent pas des morphèmes, mais des syllabes, un peu à la manière du rébus. Dans le cas des caractères chinois, non seulement peuvent-ils être utilisés pour représenter une syllabe, mais même leur forme a évolué en devenant de plus en plus abstraite et en s'éloignant du sens d'origine du dessin initial. Cependant, DeFrancis nuance son propos en disant qu'aucun système n'est purement phonémique. D'ailleurs, la plupart des chercheurs qui s'intéressent aux systèmes d'écriture, peu importe leur cadre de référence, soutiennent qu'il n'existe pas de système « pur » par rapport à son niveau de représentation de base. Même en ayant un niveau de représentation de base défini, tous les systèmes chevauchent en fait plusieurs niveaux selon des proportions variables. Par exemple,

l'alphabet utilisé en français tend à représenter les phonèmes. Son niveau de représentation de base est donc phonémique. Cependant, un phonème comme /o/ peut être représenté de plusieurs façons, comme « au », « eau », « ot », etc. De même, en chinois, une syllabe peut être représentée par plusieurs caractères différents. Cependant, en plus d'une représentation relativement phonémique, le français écrit utilise aussi les mêmes lettres à des fins morphologiques quand, pour une même séquence de phonèmes (/ver/), on écrit cette séquence de différentes façons pour distinguer les sens qui peuvent y être associés (ver, verre, vert, vers, etc.). Le système d'écriture du français joue donc jusqu'à un certain point sur un niveau de représentation morphologique. Ainsi, DeFrancis explique que même si un système représente d'abord des unités phonémiques, il peut comporter une certaine proportion d'unités non-phonémiques. C'est ce que DeFrancis appelle le principe de dualité. Dans le tableau suivant, DeFrancis classe les systèmes d'écriture selon la proportion d'unités phonétiques dans un système.

Tableau 3.3
Classification des systèmes d'écriture (adapté de DeFrancis, 1989)

	« Pur »	« Sens + son »
Syllabique	Japonais, Yi	Sumérien, Chinois, Maya
Consonantique	Phénicien, Hébreu, Arabe	Égyptien
Alphabétique	Grec, Latin	Coréen, Anglais, Français

Lorsque DeFrancis parle d'un système « pur », il parle en fait d'un système fortement phonémique. Par exemple, le système japonais comporte un ensemble de caractères empruntés du chinois (pour représenter les mots de catégories lexicales) nommé *kanji*, ainsi que deux syllabaires parallèles : le *hiragana* et le *katakana* (le premier étant principalement utilisé pour les particules appartenant à des catégories fonctionnelles et le deuxième pour l'écriture de mots étrangers). Les graphèmes employés dans les syllabaires sont purement phonémiques : chaque graphème représente toujours la même syllabe. Le tableau 3.4 montre la correspondance entre les 48 caractères de base du syllabaire *hiragana* et leurs syllabes

respectives. En arabe, les graphèmes représentent des consonnes et chaque graphème représente toujours la même consonne. On peut dire la même chose de l'alphabet utilisé en latin, qui a une correspondance presque exacte « un graphème = un phonème » et « un phonème = un graphème ». Ainsi, outre la lettre « V » (pouvant représenter les phonèmes /v/ et /u/), la lettre « I » (pouvant représenter les phonèmes /i/ et /j/) et la lettre « C » (pouvant représenter le phonème /k/ devant /a/, /o/ et /u/ et le phonème /s/ devant /e/ et /u/), chaque lettre ne représente qu'un phonème (« A » pour /a/, « B » pour /b/, « D » pour /d/, etc.)

Tableau 3.4
Table des 48 caractères de base du *hiragana*

ん	わ	ら	や	ま	は	な	た	さ	か	あ
n	wa	ra	ya	ma	ha	na	ta	sa	ka	a
	ゐ	り		み	ひ	に	ち	し	き	い
	wi	ri		mi	hi	ni	chi	shi	ki	i
		る	ゆ	む	ふ	ぬ	つ	す	く	う
		ru	yu	mu	fu	nu	tsu	su	ku	u
	ゑ	れ		め	へ	ね	て	せ	け	え
	we	re		me	he	ne	te	se	ke	e
	を	ろ	よ	も	ほ	の	と	そ	こ	お
	wo	ro	yo	mo	ho	no	to	so	ko	o

Par ailleurs, un système « sens+son » constitue en fait un système qui ne représente phonétiquement la langue que d'une façon partielle ou éloignée. Dans ces systèmes, les graphèmes servent à représenter des sons, mais d'autres principes de représentation, comme la discrimination graphique des homonymes, viennent complexifier les relations entre les unités phonologiques et les unités graphiques, en plus de conserver toutes sortes de traces de l'évolution historique de ces systèmes. Par exemple, les hiéroglyphes égyptiens sont parfois utilisés pour représenter des consonnes par le principe du rébus, parfois pour représenter des morphèmes. Les hiéroglyphes ont toutefois fini par représenter de plus en plus les consonnes de la langue plutôt que le mot illustré par le caractère et comprenant ces consonnes (DeFrancis, 1989).

Un autre système « sens+son » est le système chinois. Selon DeFrancis, ce système serait un syllabaire où une syllabe peut être représentée par plusieurs caractères et où un caractère peut représenter plusieurs syllabes. De plus, ces caractères sont aussi utilisés à des fins sémantiques, pour différencier à l'écrit des homonymes. Prenons par exemple le caractère associé au mot « cheval », prononcé /mā/ (DeFrancis, 1989). Pour écrire le mot « mère », qui se prononce /mǎ/, on prendra deux graphèmes, l'un étant le même que pour le mot « cheval » et représentant ici la syllabe /ma/ (un peu comme le principe du rébus), l'autre étant ce que DeFrancis appelle un « déterminatif » sémantique. Ce déterminatif est le caractère servant à écrire « femelle ». Ainsi, ce digraphe est composé des deux graphèmes qui, isolément, sont employés pour le mot « cheval » et pour le mot « femelle ». Ici, cependant, ces deux graphèmes ne sont pas tous les deux employés de façon morphémique, dont on obtiendrait un sens composé du genre « cheval + femelle = jument ». Ils représentent plutôt la syllabe /ma/ avec une distinction graphique permettant de discriminer ce mot (mère) de l'ensemble de ses homonymes. Une partie du caractère sert à représenter l'étiquette phonologique du mot et l'autre partie sert à en préciser le sens parmi la liste d'homonymes.

L'orthographe du français fonctionne de la même façon avec l'alphabet lorsqu'elle écrit des homonymes comme ver, vers, vert et verre pour des mots de sens différents, mais ayant tous la même séquence phonétique /ver/. On retrouve toujours une partie de la chaîne graphique s'écrivant ver-, mais une autre partie de cette chaîne (-s, -t, -re) vient discriminer graphiquement les mots de sens différent. C'est pour cette raison que le système chinois et le système français sont qualifiés de « son+sens » par DeFrancis. La différence entre le français et le chinois est que la deuxième partie de la chaîne graphique (-s, -t, -re) ne porte pas de sens en soi. Elle ne joue son rôle de discriminant sémantique que dans le contexte du mot /ver/ puisque « -s » n'a pas un usage systématique dans le lexique français pour signifier une direction, ni « -t » pour représenter une couleur, ni « -re » pour nommer un contenant. Pour sa part, le caractère chinois employé en deuxième partie du digraphe pour déterminer le sens peut être employé comme syllabe autonome porteuse de sens.

Même si un système d'écriture peut employer des unités non phonétiques, DeFrancis insiste sur le fait que plus un système représente fidèlement la parole de façon phonémique, moins il a besoin de s'encombrer d'unités non phonémiques. Pour appuyer sa thèse de la

nécessité de la représentation phonémique dans tout système d'écriture, DeFrancis met en parallèle la double articulation dans la langue orale et dans la langue écrite. On définit la double articulation comme étant l'articulation à un niveau supérieur d'unités minimales porteuses de sens comprises dans une grande liste ouverte qui se construisent à partir de l'articulation d'unités minimales non porteuses de sens comprises dans une petite liste fermée. Ainsi, plus un système d'écriture se rapproche de la petite liste fermée des phonèmes d'une langue, plus son inventaire de graphèmes sera économique et facile à manipuler. Par ailleurs, cet argument de la double articulation sert aussi de critique envers des auteurs comme Pulgram et Haas, entre autres, postulant l'existence de systèmes d'écriture morphémiques ou non dérivés d'une langue. DeFrancis remarque que même si ces auteurs avancent des arguments en faveur d'un type de système logographique, ils sont toutefois d'accord avec le principe de double articulation pour la langue orale, ce qui contredit leur opinion sur la langue écrite : en appliquant le principe de double articulation à l'écrit, on se rend compte de l'impossibilité d'avoir un système d'écriture strictement morphémique à cause de la difficulté et du caractère anti-économique de devoir manipuler une grande liste ouverte de caractères.

Tous les types de systèmes d'écriture ne conviennent pas à toutes les langues. Par exemple, un syllabaire comme les caractères chinois peut convenir pour représenter le mandarin dont les phonèmes sont essentiellement monosyllabiques et dont les syllabes ont une structure simple (consonne+voyelle ou consonne+voyelle+consonne). Cependant, ce type de système serait plus difficile à appliquer à d'autres langues, comme les langues indo-européennes, dont les morphèmes peuvent comporter plusieurs syllabes et dont les syllabes peuvent avoir plusieurs structures possibles. L'optimalité d'un système d'écriture n'est pas une caractéristique intrinsèque à ce système, mais découle des caractéristiques de la langue à représenter (Henderson, 1984). Il semble y avoir différentes options pour construire les relations, d'une part entre le sens et la production linguistique (orale ou signée) et d'autre part entre l'écrit et la production orale ou signée. Les langues du monde semblent faire leur choix entre autres en fonction des possibilités articulatoires mises à leur disposition (Bouchard, 2002). Dans l'objectif de renforcer les apprentissages de la langue première d'un individu,

une représentation écrite adéquate devrait tenir compte des choix de cette langue dans sa représentation vivante (orale ou signée) et opter pour un système en harmonie avec celle-ci.

3.3 Évolution des systèmes d'écriture

La diversité des systèmes d'écriture nous amène à nous pencher sur les raisons qui ont engendré ce foisonnement de types de systèmes d'écriture. Nous verrons ici brièvement quelques aspects de l'évolution des systèmes d'écriture.

Les chercheurs ne s'entendent pas toujours sur les origines de l'écriture ni sur le moment où la pré-écriture est devenue l'écriture. Bien que la démarcation soit plus floue chez les théoriciens inclusivistes qui ont tendance à inclure des pictogrammes et certains types de dessins dans l'écriture (Pulgram, 1976), les exclusivistes comme DeFrancis (1989) sont plus tranchés et associent l'émergence de l'écriture aux débuts de la représentation du son par l'introduction du principe du rébus, dont nous avons expliqué le fonctionnement précédemment. Selon ce principe, les dessins ne sont pas seulement utilisés pour représenter les référents qu'ils illustrent, mais aussi pour n'en représenter que l'étiquette phonologique des mots dont le sens n'a rien à voir avec l'illustration de base.

Bien que l'école de pensée inclusiviste endosse une définition très large de ce qu'est un système d'écriture, elle est du même avis que l'école exclusiviste quant à l'évolution des systèmes d'écriture. Cette évolution nous montre que même si certains systèmes d'écriture ont commencé par être picturaux, ils ont dû ensuite évoluer vers une organisation logographique (Pulgram, 1976). Ainsi, selon l'école inclusiviste, un système dont la représentation écrite de la langue est vraiment fonctionnelle doit être orthographique (logographique, syllabique, alphabétique). Les systèmes plus récents sont tous basés sur une représentation d'unités non-porteuses de sens, soit par un système alphabétique soit syllabique. Cependant, il semble que l'évolution de la représentation écrite des langues se soit arrêtée là. Si nous connaissons aujourd'hui des systèmes représentant les langues de façon beaucoup plus précise (phonémiques, phonétiques ou spectrographiques), aucune langue n'utilise un système aussi détaillé pour une utilisation usuelle et ses différentes fonctions (information, enseignement, divertissement, etc.). Une telle utilisation n'a pas besoin de représenter les traits des phonèmes ou la mesure des mouvements articulatoires. Le contexte

d'utilisation des systèmes d'écriture ne nécessite pas autant de détails sur la langue. Des contraintes d'économie et d'efficacité font qu'il n'est pas opportun de représenter une langue au-delà d'un certain niveau de précision. C'est pourquoi les systèmes plus précis sont définis par Pulgram comme étant transcriptionnels. Ils peuvent être utilisés à des fins de recherche, mais pas comme moyen de communication pour les activités quotidiennes et courantes. Par exemple, la spectrographie peut être utilisée pour illustrer le contour sonore des phonèmes. Elle peut servir à mesurer la durée et l'amplitude exactes de chaque segment sonore, ce qui peut être utile dans des recherches en phonétique. Cependant, tous ces aspects ne sont pas essentiels à la transmission de sens. Ils ajoutent une information superflue qui augmente la charge de travail de traitement de l'information sans ajouter de sens. C'est pourquoi aucun système d'écriture à usage courant ne s'embarrasse de telles caractéristiques. Cette distinction entre les systèmes orthographiques et les systèmes transcriptionnels peut nous être utile dans notre recherche des critères pour définir un système d'écriture adéquat pour la LSQ. Nous y reviendrons dans la partie consacrée aux critères de représentation, à la section 3.6.

3.4 Fonctions et effets de l'écriture

Jusqu'ici, nous avons abordé plusieurs aspects utilitaires et formels de l'écriture. Cependant, comme toutes technologies majeures (la définition de technologie étant ici celle que Oxenham (1980) cite de Webster, c'est-à-dire un moyen technique pour atteindre un but pratique), la modalité écrite d'une langue comporte des fonctions importantes et des effets considérables sur la perception et l'utilisation de la langue, sur la communauté linguistique et sur l'individu.

3.4.1 Fonctions et effets sur la perception et l'utilisation de la langue

Contrairement à l'idée de Bloomfield voulant que l'écriture n'ait aucun intérêt linguistique puisqu'il ne s'agit simplement que d'une façon de noter une langue par des marques visibles, il semble plutôt que l'écriture change considérablement le rapport de l'être humain à sa langue, autant au niveau de la perception que de l'utilisation de celle-ci. Selon Joseph (1987), l'écriture permet l'émergence de la conscience des unités discrètes, de la conscience du changement linguistique, de l'endiguement (*containment*) de la diversité

dialectale, de l'habileté à planifier et à complexifier l'énonciation ainsi que de la réalité matérielle de la langue écrite. Nous expliquerons ici ce que Joseph entend par ces aspects.

La conscience des unités discrètes. L'écriture alphabétique implique une réalisation consciente du fait que les symboles linguistiques sont discrets. Elle permet de percevoir les unités atomiques qui composent la langue en associant ces unités à un petit nombre de symboles graphiques. Selon Joseph (1987), une langue ainsi visuellement segmentée cesse d'être une suite continue de sons. Ce n'est qu'alors, selon l'auteur, qu'elle peut être manipulée consciemment de façon systématique.

La conscience du changement linguistique. Les systèmes d'écriture basés sur la représentation phonologique de la langue permettent de prendre conscience du changement linguistique en ce sens que l'évolution de la modalité orale est observable en la comparant à la relative stabilité de la modalité écrite. L'écriture d'une langue se construit à partir de l'état d'un dialecte de cette langue à un moment donné. Alors que la forme de cette écriture tend à rester stable, la forme du dialecte évolue et se distancie de l'écrit. La distance grandissante entre l'écrit et l'oral fournit une preuve matérielle du changement linguistique.

L'endigement de la diversité dialectale. L'écrit repose sur le choix d'un dialecte dans la standardisation de la langue. Par sa position de référence, que Joseph (1987) qualifie de « synecdotique » (la partie représente le tout), ce dialecte représente alors toute la langue (même s'il n'inclut pas toutes les variantes de cette langue) et se constitue en modèle sur lequel les autres dialectes sont amenés à s'aligner, permettant ainsi de contenir jusqu'à un certain point la diversification des dialectes d'une même langue.

L'habileté à planifier et à complexifier l'énonciation. Contrairement à l'oral où la rétroaction du récepteur peut aider l'émetteur à clarifier son message au fur et à mesure de l'énonciation, la distance entre l'émetteur et le récepteur que peut engendrer le médium écrit impose à l'émetteur le fardeau de la clarté absolue. En plus, comme le récepteur peut prendre tout le temps qu'il lui faut pour décoder un message écrit, contrairement au décodage instantané de l'oral, l'émetteur peut se permettre d'ajouter une complexification du message que l'écrit peut supporter, mais qu'il est difficile de manipuler à l'oral. Cette

complexification de l'usage de la langue se reflète également dans un certain niveau d'évolution culturelle et intellectuelle (Joseph, 1987).

La réalité matérielle de la langue écrite. La langue écrite génère un graphocentrisme caractéristique de la culture occidentale. L'écrit comporte une réalité, une substance matérielle visible et palpable que la parole ne possède pas de façon inhérente. Selon Joseph (1987), cette matérialité accroît grandement la force politique de la langue puisqu'on peut posséder ce qui est matériel, avoir une emprise sur la matérialité. Joseph affirme que ce changement est d'une importance primordiale dans la revendication du statut de langue standard. Ainsi, la culture occidentale s'appuie largement sur l'écrit et ses institutions accordent plus de valeur à la langue écrite qu'à la langue orale. Par exemple, en droit, un contrat écrit a plus de valeur qu'une entente verbale. Même si les qualités oratoires sont couramment utilisées dans le fonctionnement des tribunaux, la justice repose tout de même fondamentalement sur des textes de lois dont la rédaction est le fruit d'un travail minutieux et précis.

L'accès à la métaconscience de la langue. La modalité écrite modifie considérablement la perception cognitive qu'on peut avoir d'une langue (Joseph, 1987). Écrire une langue fait émerger une conscience de cette langue qui ne peut pas découler strictement de la modalité orale. L'écriture crée un nouveau niveau de métaconscience de la langue. Cette métaconscience suscite une réflexion sur la langue et une expérimentation avec la langue. Cette réflexion et cette expérimentation hausse le statut d'une langue sur le plan esthétique.

Plus qu'une simple représentation graphique de la langue, l'écriture procure un canal pour les personnes qui interviennent consciemment dans l'histoire de la langue pour répandre leurs idées aux autres membres de la communauté linguistique (Joseph, 1987). Stubbs (1980) ajoute que l'écrit ne peut pas être seulement une simple représentation de l'oral, car si c'était le cas, l'écrit n'aurait pas de rôle différent de l'oral. Stubbs affirme que les rôles de l'écrit et de l'oral sont différents et ne se chevauchent pas. L'oral se caractérise par sa capacité de transmission spontanée, en direct, souvent en présence de l'interlocuteur (à moins de recourir à des moyens technologiques de transport ou de stockage du message oral). En revanche, la

forme de la transmission de l'écrit est plus préparée à cause du temps qu'elle nécessite et de la capacité de révision et de correction du message, ce dont ne dispose pas la transmission orale spontanée. L'écrit sert souvent aussi pour des communications en différé, où l'émetteur et le récepteur ne partagent pas le même lieu ni le même temps. L'écrit, depuis sa création, est également utilisé pour la conservation de l'information, ce qui est plus difficile à réaliser avec la seule modalité orale.

La standardisation de la langue par l'écrit suppose également la codification de cette langue par une orthographe, c'est-à-dire une norme d'utilisation de l'écrit. Les effets de cette orthographe sur la langue dépendent du type de système d'écriture, selon Joseph (1987). Un système fortement basé sur la phonologie de la langue aura tendance à imposer la norme phonologique du dialecte synecdotique aux autres dialectes, alors que les effets d'une orthographe étymologique (que cette étymologie soit véritable ou fausse) seront davantage de l'ordre du maintien, du rétablissement ou de la création d'une prononciation dépassée ou ayant peu de rapport avec l'évolution de la langue. Cependant, peu importe la façon de construire l'orthographe, celle-ci aura toujours un impact sur l'évolution de la modalité orale (ou gestuelle), que cet impact soit en harmonie ou en conflit avec l'évolution de la langue.

L'écrit influence aussi l'organisation de la langue en entraînant une plus grande densification du discours (Halliday, 1989), ce que Joseph (1987) appelle la complexification. La spontanéité de la modalité orale est peu propice à une très grande densité, car elle demande de grandes ressources autant à l'émetteur qu'au récepteur dans un court délai. Par contre, à l'écrit, l'émetteur a tout le temps de raffiner son message à souhait, en évitant par exemple les aspects plus spontanés de la communication (états d'âme du moment, hésitations dans l'énonciation, redites, reprises, etc.), et le lecteur peut prendre tout le temps qu'il désire pour le décoder et se l'approprier. Ce rapport différent au temps favorise donc cette densification de la communication. La densification peut se faire autant par le recours à un lexique précis et raffiné que par l'organisation du texte sur papier, avec l'emploi de la ponctuation, de la division en paragraphes, l'utilisation conjointe du texte et du dessin comme dans les tableaux et les schémas.

Enfin, l'effet le plus durable de l'écrit sur la langue est probablement la conservation de traces de l'expression de cette langue. En effet, bon nombre de langues anciennes ne nous sont connues actuellement que par les artefacts écrits qui en ont été retrouvés jusqu'à maintenant. L'écrit constitue alors le prolongement de la mémoire. À l'opposé, bien des langues non écrites ont emporté avec elles dans leur disparition la preuve même de leur existence.

3.4.2 Fonctions et effets sur la communauté linguistique

Dans une communauté linguistique, l'écrit peut avoir plusieurs fonctions et effets, autant sur la cohésion du groupe que sur les rapports entre les membres du groupe. Comme on l'a vu dans la section précédente, l'écrit permet une standardisation de la langue ainsi qu'une unification de la représentation de la langue. Cette standardisation peut consolider l'unité du groupe et favoriser sa pérennité et sa reconnaissance comme entité par les autres communautés linguistiques (Joseph, 1987; Oxenham, 1980). Cependant, l'écrit peut aussi servir à créer ou à entretenir des divisions au sein d'une même communauté linguistique. Par exemple, même si les Serbes, les Croates et les Bosniaques partagent théoriquement la même langue (le serbo-croate), ces communautés utilisent des systèmes d'écriture différents. Cette différence peut s'expliquer d'abord par des raisons historiques et religieuses. Les Croates catholiques utilisent l'alphabet romain, alors que les Serbes orthodoxes s'en tiennent à l'alphabet cyrillique. Les Bosniaques musulmans, pour leur part, ont déjà écrit leur langue en alphabet arabe, mais ont rejoint ensuite les Croates en utilisant l'alphabet romain. Les membres de chaque groupe peuvent lire leur langue dans les deux alphabets, mais n'utilisent que leur alphabet traditionnel pour écrire. En plus des raisons historiques et religieuses, l'animosité entre ces groupes constitue un motif important pour maintenir l'usage d'alphabets différents et renforcer les divisions. Depuis longtemps, ces querelles s'étendent aussi sur le nom à donner à la langue commune. Avant l'effondrement de la Yougoslavie, selon qu'on soit Serbe ou Croate, on parlait de la langue comme étant le « serbo-croate » ou le « croato-serbe ». Depuis la guerre civile qui a ravagé cette région, les Serbes diront qu'ils parlent le serbe (*srpski* ou *српски* en alphabet cyrillique), les Croates se diront locuteurs du croate (*hrvatski*) et les Bosniaques maintiendront qu'ils parlent le bosniaque (*bosanski*). En réalité,

ces divisions linguistiques sont davantage d'ordre géographique qu'ethnique (Collectif anonyme, Wikipedia, 2004) :

- Le serbe est un système de deux dialectes : le *štokavci* et le *torlak*;
- Le croate est un système de trois dialectes : le *čakavci*, le *štokavci* et le *kajkavci*;
- Le bosniaque n'est basé que sur le dialecte *štokavci*.

De plus, pendant la guerre civile, l'identification de l'appartenance ethnique d'un individu ne se faisait pas par la langue qu'il parle, mais par son nom de famille. C'est donc dire à quel point les divisions linguistiques ne semblent pas aussi significatives que le prétendent les belligérants. Cependant, toujours selon Wikipedia, les linguistes de la région de l'ex-Yougoslavie persistent à entretenir ces divisions par leur interprétation de l'évolution du serbo-croate :

- La majorité des linguistes serbes de la tendance dominante considère que le serbo-croate est toujours une seule langue avec deux variantes. La majorité pense aussi que le serbo-croate est une langue essentiellement basée sur le serbe. Une minorité de linguistes serbes est d'opinion que le serbo-croate a déjà existé, mais que cette langue s'est dissoute avec le temps. Une petite minorité de linguistes serbes estime que le serbo-croate n'a jamais existé et que ce terme désigne plutôt une variante croate de la langue serbe.
- La majorité des linguistes croates croient qu'il n'y a jamais eu de serbo-croate unifié, mais deux langues standards distinctes qui se sont parfois superposées au cours de leur histoire. Par conséquent, ces linguistes prétendent qu'aucune langue de cette région ne s'est dissoute puisqu'il n'y a jamais eu de serbo-croate standard. Une minorité de linguistes croates nie que le croate standard soit basé sur le dialecte *néo-štokavci*. De plus, une autre minorité de linguistes croates prétend que la langue serbe est une ramification du croate puisque le serbe, en tant que système de dialectes, consiste en un sous-ensemble du système de dialectes croate.
- La majorité des linguistes bosniaques considère que le serbo-croate existe toujours et qu'il est basé sur l'idiome bosniaque. Par conséquent, selon ces linguistes, le véritable nom de cette langue devrait alors être le bosniaque, et non « serbo-croate » ou « croato-serbe ». Une minorité de linguistes bosniaques pense que, historiquement, les Croates et les Serbes ont détourné la langue bosniaque au profit de leurs intérêts politiques et culturels.

Dans ce contexte de déchirements et d'animosité, l'écriture constitue donc un outil important de maintien des divisions linguistiques et ethniques, qu'elles soient réelles ou artificielles (Greenberg, 1999).

Sur le plan des classes sociales, l'écrit peut aussi servir au rapprochement tout comme au décalage. Par exemple, Pulgram (1965), cité dans Joseph (1987), affirme qu'il n'est pas impossible que, dans quelques sociétés, l'écriture pictographique ait été préférée précisément parce qu'elle était difficile, de sorte que seuls les initiés et les notables – les prêtres, les savants, les scribes – étaient en mesure de maîtriser cet art mystique et énigmatique, jouxtant (et, parfois, allant même jusqu'à servir) la sorcellerie. Ainsi, le choix d'un système d'écriture peut maintenir et renforcer l'obscurantisme et la hiérarchie en place et entretenir une forme d'élitisme. À l'opposé, le choix d'un système d'écriture peut se faire dans une visée plus démocratique en s'assurant que le système d'écriture soit le plus accessible possible et qu'il favorise l'alphabétisation du plus grand nombre de locuteurs (Joseph, 1987). Cependant, le système d'écriture utilisé pour représenter une langue n'est qu'un facteur parmi d'autres (comme les conditions socio-économiques, le régime politique du pays, le type de pédagogie en vigueur, la motivation des individus, les utilisations possibles de l'écrit, etc.) pouvant influencer le degré de facilité ou de résistance à l'alphabétisation (Oxenham, 1980).

La standardisation de la langue par l'écrit est donc une arme à deux tranchants, car elle peut aussi bien favoriser l'évolution d'une société que susciter des rapports de force inégalitaires ou se heurter à des infrastructures qui ne sont pas prêtes à assumer cette standardisation (Joseph, 1987). Par exemple, pour la communauté sourde, dans le cas où le gouvernement québécois accepterait de reconnaître la LSQ comme langue d'enseignement, cette reconnaissance supposerait l'établissement d'une norme et de standards de maîtrise et d'analyse de la LSQ pour les gens (Sourds et entendants) qui travaillent auprès des Sourds. Tout comme les enseignants entendants (peu importe la matière qu'ils enseignent) doivent être compétents en français (maîtrise et analyse) pour avoir le droit d'enseigner auprès d'élèves francophones entendants, les enseignants travaillant avec une clientèle sourde devraient également se soumettre à des critères de maîtrise de la LSQ. Or, actuellement, peu d'enseignants maîtrisent la LSQ à un niveau approprié pour le travail qu'ils ont à faire. De plus, leur certification d'enseignant ne rend compte que de leurs compétences pédagogiques,

et non de leurs compétences en LSQ, ce qui peut ouvrir la porte à l'embauche d'enseignants ayant une maîtrise insuffisante de la LSQ. La reconnaissance de la LSQ et la standardisation de cette langue dans l'enseignement engendreraient donc un grand besoin de mise à niveau du corps enseignant et une mise en place de nouveaux programmes de formation des maîtres (Vercaingne-Ménard, Parisot et Dubuisson, 2004). Bien qu'il existe des ressources professorales et du matériel pédagogique, ce type de formation ne peut être offerte sans reconnaissance officielle du besoin de formation. Enfin, l'établissement même de normes ne se ferait pas instantanément et demanderait la création d'infrastructures et d'institutions chargées de veiller à la constitution et à l'application de ces normes, ce qui ne se ferait pas sans heurts tant dans la communauté sourde que dans la communauté entendante. La composition même des instances décisionnelles de ces institutions risquerait fort de connaître les mêmes tensions (avec l'incontournable question « À qui appartient la LSQ? ») qui ont jalonné l'histoire des tables de concertation et des nombreuses autres tentatives de dialogues entre Sourds et entendants au Québec. Bien que la revendication initiale pour la reconnaissance de la LSQ puisse sembler évidente et essentielle pour plusieurs personnes (comme on l'a vu à la section 2.3.2), son application ainsi que la standardisation de la LSQ qu'elle implique n'est donc pas une mince affaire et doit être envisagée avec réalisme, dans un esprit d'ouverture et de compromis.

3.4.3 Fonctions et effets sur l'individu

Les sections précédentes nous ont permis de voir que l'écrit permet d'accéder à une métaconscience de la langue (section 3.4.1) et à une standardisation de la langue pouvant influencer le développement d'une communauté linguistique (section 3.4.2). À une échelle individuelle, l'écriture permet de prendre sa place dans une société où l'écrit joue un rôle important, de manipuler davantage d'idées et de concepts ainsi que de porter un regard analytique et critique sur la réalité.

Dans les sociétés nomades, l'écrit n'est pas appelé à jouer un grand rôle puisque les activités de ces sociétés ne requièrent pas la modalité écrite (Halliday, 1989). Par contre, avec le développement des sociétés sédentaires, l'écrit joue un rôle de plus en plus fondamental dans l'organisation des activités de la collectivité et dans le pouvoir qu'on peut y exercer. Comme on l'a soulevé précédemment, certaines sociétés ont même opté pour un code écrit

difficilement accessible de façon à ce que seule une élite garde le pouvoir entre ses mains. Pour un individu, savoir lire et écrire comporte donc nécessairement une dimension de pouvoir, que ce pouvoir soit partagé par un grand nombre de personnes ou non. Dans la société québécoise actuelle, à l'ère des communications et de l'information, savoir lire et écrire est d'autant plus important que ces connaissances permettent de participer à la société. Être analphabète conduit à vivre en marge de la société et à détenir très peu de pouvoir sur sa vie. Apprendre à lire et à écrire comporte donc une dimension émancipatrice (Freire et Macedo, 1987).

Plusieurs sciences se sont développées par l'écrit. Par exemple, les mathématiques ont pu atteindre un niveau d'abstraction qui aurait été inaccessible sans support écrit (Oxenham, 1980). La maîtrise de l'écrit permet donc à une personne d'approfondir sa pensée en ayant la possibilité de manipuler des idées et des concepts de façon tangible et matérielle. Par exemple, dans ce mémoire, plusieurs tableaux et schémas soutiennent la présentation d'idées et de concepts de façon à pouvoir les saisir plus facilement à l'aide d'un support visuel qu'avec la seule description qu'on peut en faire. L'usage de l'écrit est donc aussi utile au scripteur, qui peut articuler le plus finement possible sa pensée, qu'au lecteur, qui peut en saisir toutes les nuances et peut s'approprier du texte en le relisant à volonté.

Le fait de savoir lire et écrire constitue donc un acte créatif qui implique la compréhension critique de la réalité. Cependant, en plus de constituer un outil fondamental au développement de la pensée, c'est un véhicule qui offre les outils nécessaires aux membres d'une culture minoritaire pour se réapproprier son histoire, sa culture et sa langue (Freire et Macedo, 1987). En plus de pouvoir s'approprier le mot (*read the word*), la littératie permet de s'approprier le monde (*read the world*), d'avoir une emprise sur la réalité, un pouvoir sur sa destinée.

3.5 Écriture et planification linguistique

L'histoire de l'écriture montre que l'évolution de l'écrit découle moins de changements intentionnels de l'écrit que des conséquences de facteurs externes, comme le rôle de l'écriture dans les différentes sociétés, l'évolution de la perception de la nature du langage, les innovations isolées apportées à l'écrit pour répondre à des besoins particuliers, le contact

entre les différentes langues et cultures, etc. L'étude des langues et des systèmes d'écriture a pavé la voie au développement de la planification linguistique, c'est-à-dire l'activité méthodique de régulation et d'amélioration de langues existantes ou la création de nouvelles langues communes dédiées à une utilisation régionale, nationale ou internationale (Tauli, 1968).

La création ou la révision de systèmes d'écriture fait également partie de la planification linguistique. À ce chapitre, la planification linguistique va de pair avec la notion d'économie, c'est-à-dire « la recherche de paramètres optimisant l'efficacité des relations entre les moyens et les buts dans l'accomplissement de tâches » (Coulmas, 1992). Marschal (1965, cité dans Coulmas, 1992) définit également l'économie de la communication comme étant « la recherche de systèmes de communication les plus appropriés pour une échelle de valeurs donnée ». Dans cette optique, Coulmas (1989) montre qu'un système d'écriture doit répondre à différents paramètres pour représenter adéquatement une langue, comme :

- L'économie de l'inventaire des graphèmes : l'inventaire doit rester relativement limité (par exemple, l'alphabet romain composé de 20 à 30 lettres est plus économique que le système chinois composé de plusieurs centaines de caractères);
- L'économie du scripteur : le système doit permettre au scripteur d'encoder le moins possible pour représenter le plus de sens possible (une orthographe phonémique est plus facile à encoder qu'une orthographe étymologique);
- L'économie du lecteur : le système doit permettre au lecteur de décoder le moins possible pour avoir accès au plus de sens possible (la distinction graphique des homonymes est plus facile à décoder que leur écriture strictement phonémique);
- La simplicité : la relation entre les graphèmes et leurs unités linguistiques est simple et directe (une orthographe où chaque phonème n'est représenté que par une seule lettre est plus simple qu'une orthographe où des phonèmes peuvent être représentés par plusieurs lettres ou combinaisons de lettres);
- La non-équivoque : la signification d'une expression écrite est déterminée par sa forme (la distinction graphique des homonymes est moins équivoque que leur écriture strictement phonémique nécessitant une mise en contexte pour être interprétée).

Selon Coulmas, même si chaque critère représente un idéal, il n'est pas possible de répondre parfaitement à tous ces critères à la fois puisque favoriser un de ces paramètres

défavorise les autres. Par exemple, l'orthographe française actuelle est relativement non-équivoque et économique pour le lecteur, car son orthographe permet de distinguer aisément les homophones (comme dans l'exemple de /ver/ donné précédemment). Cependant, cette situation va à l'encontre de la simplicité et désavantage le scripteur, car pour bien se faire comprendre, il doit écrire le mot /ver/ selon l'orthographe qui correspond à son sens et non à sa forme phonologique. C'est pourquoi l'orthographe française est plus économique pour le lecteur que pour le scripteur. Elle est également non-équivoque, mais pas simple. Le critère de l'économie de l'inventaire des graphèmes est relatif, selon Coulmas, car il présuppose que le cerveau humain est meilleur pour combiner des unités que pour les emmagasiner. Autrement dit, selon ce critère, un bon système d'écriture minimiserait la charge mnémonique à traiter tout en maximisant la complexité combinatoire. Pourtant, oppose Coulmas, un système comme le morse (qui n'a que trois unités de bases : le trait, le point et l'espace) n'est pas nécessairement supérieur à l'alphabet.

Tauli (1968), pour sa part, affirme qu'une orthographe idéale devrait être phonémique. Il ajoute que si la langue comporte des ambiguïtés ou des absurdités, il ne revient pas à l'orthographe de palier ces défauts. Si l'homonymie qu'on peut retrouver dans une langue ne pose pas de problème à l'oral, elle n'en posera pas davantage à l'écrit. Par contre, si ce phénomène complique la communication, c'est d'abord l'oral qui doit être révisé et amélioré. L'écrit n'a pas à régler les problèmes de l'oral à sa place. Tauli remarque qu'une orthographe phonémique peut sembler vulnérable au changement linguistique. En effet, l'orthographe peut fixer à l'écrit la prononciation des mots d'une langue à un moment précis. Cependant, la langue évolue alors que l'écrit tend à se stabiliser. De ce phénomène découle une tendance au décalage entre l'oral et l'écrit. Tauli n'y voit pas de problème puisqu'il estime qu'une orthographe phonémique demande que les locuteurs d'une langue révisent régulièrement cette orthographe en fonction du changement linguistique. Selon Tauli, en jumelant orthographe phonémique et révision régulière de l'orthographe, on arrive à une représentation écrite optimale de l'oral.

En plus de critères linguistiques, d'autres auteurs proposent d'inclure également des critères extralinguistiques (externes à la langue à représenter). Par exemple, Berry (1977) traite de cinq critères (dont quatre extralinguistiques et un linguistique) initialement proposés

par Smalley (1964) (cité dans Berry, 1977 et Coulmas, 1989) pour un nouveau système d'écriture adéquat. Ces critères, énumérés dans l'ordre d'importance que leur accorde Smalley (1964), sont :

1. Motivation maximale pour l'apprenant;
2. Représentation maximale de la parole;
3. Facilité maximale d'apprentissage;
4. Transfert maximal;
5. Facilité maximale de reproduction.

Motivation maximale pour l'apprenant. Ce critère reconnaît que la création de systèmes d'écriture est signifiante seulement si elle mène à l'acceptation et à l'implantation de systèmes d'écriture (Fishman, 1972, cité dans Berry, 1977). Ce n'est pas tout d'avoir le meilleur des systèmes, encore faut-il qu'il soit accepté par la communauté linguistique, par ses élites, et que cette communauté perçoive l'utilité ou sente le besoin d'adopter un tel système. Si une communauté linguistique ne veut pas d'un système d'écriture, il est évident, selon ces auteurs, qu'il n'est pas pertinent d'en créer un pour cette communauté. De plus, l'acceptation ou le rejet d'un système a peu à voir avec le fait qu'il soit linguistiquement adéquat ou non. Par exemple, les lettrés veulent souvent que leur système soit aussi près que possible de celui de la langue de prestige de leur environnement (ce qui a un rapport avec la possibilité de transfert du quatrième critère de Smalley). La réaction contraire, moins documentée, peut également survenir : une communauté linguistique peut chercher à se dissocier d'une langue dominante en adoptant un système d'écriture différent. Les non-lettrés veulent parfois être « eux-mêmes », veulent identifier graphiquement leur langue par ce qu'ils sont et non par la langue du voisin. Pour créer un système selon ce critère, les choix à faire (type de système, choix du script, emploi de digraphes, degré d'information grammaticale représentée, etc.) doivent être faits en consultant non seulement les gouvernements et les groupes dominants, mais aussi en tenant compte de la « réaction sophistiquée du locuteur natif » (Garvin, 1954, cité dans Berry, 1977). C'est pourquoi le système d'écriture doit être éprouvé auprès des gens qui seront amenés à l'utiliser avant de l'implanter dans la communauté.

Représentation maximale de la parole. Ce critère, le seul qui soit linguistique dans la liste de Smalley, consiste en l'étroitesse du lien entre la langue à représenter et l'écrit. Alors que Smalley plaide en faveur d'une représentation maximale par une orthographe phonémique, Berry (1977) soutient que cette représentation peut être autant phonémique que morphophonémique. Parfois, une représentation morphophonémique est meilleure, selon cet auteur, car une représentation trop phonémique peut transmettre certaines informations moins utiles ou insuffisamment utiles pour le traitement requis. Coulmas (1989), pour sa part, estime qu'une orthographe devrait représenter phonémiquement une langue, sans pour autant s'encombrer de distinctions graphiques superflues pour des phonèmes rarement utilisés ou aisément assimilables à d'autres phonèmes sans générer de confusion.

Facilité maximale d'apprentissage. Ce critère de Smalley concorde en partie avec le critère de simplicité de Coulmas. Il est cependant remis en question par Berry, car l'apprentissage de la lecture et de l'écriture n'impliquent pas les mêmes éléments. Ce qui peut faciliter l'un peut ne pas aider (ou même nuire) à l'autre. Par exemple, la distinction graphique des homophones (comme « vert » et « verre » pour /ver/) facilite la tâche du lecteur, mais complique celle du scripteur, qui préférerait une orthographe phonémique. C'est pourquoi ce critère est difficile à appliquer, selon Berry, car tout dépend si on veut avantager le lecteur ou le scripteur. Coulmas (1989) tranche en affirmant que puisqu'on est appelé à lire plus souvent qu'à écrire, un système d'écriture devrait donc choisir de faciliter la lecture et son apprentissage.

Transfert maximal. Ce critère veut que le système de la L1 permette un transfert des connaissances de l'écrit en L1 dans l'apprentissage de la L2. La forme du système de la L1 devrait donc, selon ce critère, s'inspirer de la forme du système de la L2 pour faciliter le transfert entre les deux langues. Odlin (1989) montre qu'un transfert est possible entre systèmes d'écriture de langues différentes, si ces systèmes sont de même type (alphabétique, consonantique, syllabique, etc.) ou s'ils sont de même niveau de représentation (voir section 2.3.1.1). Cependant, le transfert ne serait possible qu'en ce qui concerne le partage des caractéristiques générales de ces types de représentation. Par exemple, un francophone apprenant le russe écrira en alphabet latin en L1 et en alphabet cyrillique en L2. Dans l'apprentissage du système d'écriture de la L2, il n'y aura pas de transfert entre la forme des

deux alphabets. Par contre, l'apprenant connaîtra déjà, avant l'apprentissage de la L2, le type d'unité linguistique représenté par les graphèmes du système de la L2 : un graphème représente un phonème et non une consonne ou une syllabe.

Un transfert peut se faire quand les deux langues partagent un système très semblable puisque la connaissance des liens entre l'oral et l'écrit en L1 peut aider à créer des liens semblables en oral et en écrit de la L2. De plus, la reconnaissance des mots est plus facile en L2 quand leur forme s'apparente aux mots de même sens en L1. Cependant, si les systèmes écrits sont trop différents, le transfert de ce type de connaissance ne s'appliquera pas (Odlin, 1989). Le transfert entre modalités écrites est donc conditionné à la fois par la parenté de la L1 et de la L2 ainsi que par la parenté du système d'écriture utilisé dans chaque langue. Odlin (1989) ajoute que lorsque les systèmes d'écriture sont différents en L1 et en L2, le transfert s'appuie davantage sur la modalité orale des deux langues. Cependant, dans le contexte de la surdité, ce recours à la modalité orale de la L2 n'est pas une alternative fiable puisque, comme on l'a vu au chapitre 1 (section 1.2.2.3), l'accès à la modalité orale de la L2 est variable et aléatoire selon le type et le degré de surdité. Dans le contexte de la surdité, le transfert entre la modalité écrite de la L1 et celle de la L2 ne peut donc pas s'appuyer sur le recours à la modalité orale en L2.

La qualité du transfert ne dépend pas seulement de la forme des deux langues impliquées, mais aussi d'autres facteurs comme les compétences en lecture et en écriture en L1, la connaissance et la maîtrise d'un système écrit en L1, le rapport qu'une personne entretient avec l'écrit (si une personne n'aime pas lire dans sa L1, les compétences en lecture seront difficilement transférables en L2), la perception de sa L1 et de la L2 à apprendre, la motivation et l'intérêt que suscite l'apprentissage d'une L2, l'âge de l'acquisition de la L2, etc. Actuellement, il est probable qu'une cause des difficultés en lecture et en écriture chez les Sourds est que l'écrit soit perçu comme peu accessible et étranger à la langue des signes et à la culture sourde. Ainsi, même si un Sourd parvient à développer des compétences fonctionnelles en lecture et en écriture de la L2, l'écrit n'a bien souvent qu'une fonction utilitaire à laquelle bien peu de plaisir est associé (Dubuisson, Machabée et Parisot, 1997). Un système d'écriture pour la LSQ pourrait alors favoriser un meilleur rapport à l'écrit puisque l'apprentissage de la lecture et de l'écriture serait directement relié à la L1 des

apprenants. De plus, la possibilité de lire dans leur L1 pourrait offrir aux Sourds un terrain plus favorable au développement du goût pour la lecture et du plaisir personnel de lire. Les activités de lecture et d'écriture ne seraient alors pas considérées comme appartenant exclusivement à la L2, mais feraient partie intégrante de la langue et de la culture sourde.

Par ailleurs, comme on l'a mentionné au chapitre 1 (section 1.2.2.1), il y a corrélation entre la maîtrise des habiletés en écriture et en lecture en L1 d'une part et la maîtrise de ces mêmes habiletés en L2 d'autre part (Odlin, 1989). En effet, il est plus facile d'acquérir de grandes compétences en lecture et en écriture en L2 quand les compétences sont aussi élevées en L1.

Coulmas (1989) admet que le critère du transfert dans la création d'une orthographe n'est pas facile à remplir puisque toutes les L2-cibles potentielles n'ont pas la même orthographe, ce qui peut engendrer plusieurs possibilités d'orthographe pour une L1, selon la L2 choisie. Par exemple, Coulmas compare les noms de tribus amérindiennes écrites selon l'orthographe française ou anglaise. Lorsque l'écrivain anglais parle des *Creeks*, des *Choctaws* et des *Wabash*, il n'est pas évident de voir, pour l'écrivain français, qu'il s'agit des mêmes groupes que ceux qu'il nomme *Kriques*, *Tchactas* et *Ouabach*. De plus, les caractéristiques de la L1 peuvent être suffisamment différentes de celles de la L2 pour que le critère du transfert mette en péril celui de la représentation maximale de la langue. Coulmas résume bien le dilemme : il s'agit de créer une orthographe aussi près que possible de la L2 tout en évitant les distorsions qui peuvent être causées par les différences entre la L1 et la L2. Pour arriver à trouver le point d'équilibre permettant un transfert optimal, Coulmas énonce trois principes guidant l'application du critère du transfert maximal dans la création d'une orthographe pour une langue :

1. La nouvelle orthographe devrait utiliser le même inventaire de graphèmes que celui de la L2 pour la représentation de phonèmes de valeur identique ou semblable dans les deux langues;
2. La nouvelle orthographe ne devrait pas utiliser les graphèmes de la L2 qui représentent des phonèmes dans cette langue qui n'ont pas de correspondance dans la L1;

3. Pour les unités phonémiques importantes en L1 qui n'ont pas de correspondance en L2 et qui, par conséquent, ne sont pas représentées dans l'orthographe de la L2, la nouvelle orthographe devrait introduire des distinctions graphémiques par l'utilisation de digraphes, de trigraphes, de diacritiques ou, lorsque nécessaire, de graphèmes additionnels;

Par ces trois principes, Coulmas vise à favoriser le transfert positif lorsque les ressemblances phonologiques entre deux langues le permettent, tout en évitant le transfert négatif (ou l'interférence) pouvant être causé par la corrélation graphique induite de différences phonologiques entre ces deux langues. Bien que nous n'ayons pas d'information sur la possibilité que deux langues partageant le même système d'écriture (dont les mêmes graphèmes réfèrent à des unités linguistiques différentes) puisse induire un transfert négatif (interférence) entre les deux langues écrites, on peut cependant observer le cas du serbo-croate. Comme nous l'avons vu à la section 3.4.2, cette langue est représentée par deux alphabets : l'alphabet cyrillique et l'alphabet romain. Ces deux alphabets partagent quelques graphèmes communs qui réfèrent à des phonèmes différents. Le tableau 3.5 illustre ces graphèmes dont l'interprétation diffère selon ces deux alphabets.

Tableau 3.5
Comparaison des valeurs phonémiques de lettres cyrilliques et romaines

Graphème	Valeur phonémique en alphabet romain	Valeur phonémique en alphabet cyrillique
C	/ts/	/s/
H	/h/	/n/
B	/b/	/v/
P	/p/	/r/
U (cursif)	/u/	/i/

La confusion pouvant émerger de ce partage de graphèmes pour la représentation de phonèmes différents peut être amplifiée par le partage de graphèmes représentant les mêmes phonèmes dans les deux alphabets. Par exemple, les lettres « a », « e », « j », « k », « m », « o » et « t » représentent respectivement les phonèmes /a/, /e/, /j/, /k/, /m/, /o/ et /t/ dans les deux alphabets. Ce partage de graphèmes pour les mêmes phonèmes peut poser problème dans l'identification de l'alphabet utilisé pour la graphie d'un mot. Burgarski (1993) note que

certains mots serbo-croates peuvent être interprétés différemment selon que leur graphie soit associée à l'alphabet cyrillique ou à l'alphabet romain. Pour les interpréter, on doit donc savoir en quel alphabet ils sont écrits. Par exemple, le mot « buka » sera interprété /buka/ (« bruit ») en sachant que la graphie relève de l'alphabet romain, mais /vika/ (« cri ») si on sait que ce mot est écrit en cyrillique. Il s'agit ici de l'effet Rorschach, selon Burgarski (1993), où deux différentes perceptions d'un mot sont possibles et mutuellement exclusives selon le code alphabétique activé. Burgarski ajoute que ce phénomène, quoique théoriquement notable, est relativement marginal en pratique en serbo-croate. De plus, selon Lukatela *et al.* (1989), l'amorçage ou l'activation préalable de l'alphabet utilisé (« *alphabetic priming* ») limite les possibilités de confusion. Burgarski remarque cependant que quelques anecdotes peuvent survenir lorsque des étrangers « uni-alphabétiques » (qui ne connaissent qu'un alphabet) et ne parlant pas le serbo-croate visitent les pays de l'ex-Yougoslavie. En effet, un touriste peut demander des indications sur une ville dont le nom s'écrit « Capajebo » (que le touriste prononce /kapajebo/ ou /tsapajebo/), sans savoir qu'il s'agit de la graphie cyrillique pour « Sarajevo ». De même, le touriste peut demander qu'on le conduise au « pectopah » le plus près, ayant déjà remarqué ce mot sur la facade d'un édifice ressemblant à un restaurant (« pectopah » étant la graphie cyrillique pour /restoran/).

Bien que les deux alphabets utilisés en serbo-croate présentent suffisamment de différences pour que leur distinction puisse se faire assez facilement pour neutraliser la confusion que peut entraîner l'utilisation de graphèmes semblables pour des phonèmes différents, on peut extrapoler que l'emploi d'un même alphabet pour représenter des phonèmes complètement différents dans deux langues pourrait créer des difficultés de décodage superflues. Par ailleurs, Coulmas rappelle que la raison d'être d'un système d'écriture est de représenter une langue. Bien que cette représentation puisse être influencée par l'orthographe d'une langue de contact, elle doit d'abord être conditionnée par les caractéristiques intrinsèques de cette langue, car le véritable transfert se réalise principalement au niveau de la capacité de lire et d'écrire et, accessoirement, au niveau de la forme de l'écrit.

Facilité maximale de reproduction. Ce critère touche les moyens techniques (dactylo, ordinateur, etc.) permettant de produire des documents écrits dans le nouveau système

d'écriture. Dans les sociétés occidentales riches, ce critère n'est pas tellement problématique puisque l'accessibilité grandissante de l'informatique et de la micro-édition fait qu'il devient facile de s'adapter à un système d'écriture. Cependant, ce critère est beaucoup plus important dans les pays en voie de développement qui n'ont pas nécessairement les ressources pour soutenir des systèmes d'écriture autres que ceux qui sont déjà présents.

En somme, les critères proposés par les linguistes pour la création ou la révision de systèmes d'écriture sont très généraux et ne peuvent pas être considérés comme absolus. La planification linguistique est une affaire d'équilibre entre plusieurs facteurs. De plus, ces critères ont été énoncés en fonction de langues orales, pas de langues signées. Il est possible que des critères spécifiques aux langues signées soient admissibles dans la création de systèmes d'écriture pour ces langues. Par exemple, puisqu'il s'agit d'une langue visuelle à représenter par un médium visuel, il est possible qu'il soit plus économique de représenter la LSQ de façon motivée, c'est-à-dire que les graphèmes ressemblent à ce qu'ils représentent, autant au niveau des unités minimales (configurations, mouvements, lieux d'articulation, etc.) que dans l'organisation graphique de ces unités, ce qui irait évidemment dans le sens de la représentation maximale de la langue.

Au-delà de l'interaction des critères dans la création ou la révision d'un système d'écriture, la meilleure façon d'observer l'optimalité et l'efficacité d'un système est probablement de l'éprouver auprès de locuteurs de la langue à écrire. Henderson (1984) abonde en ce sens lorsqu'il affirme que l'optimalité d'une orthographe est empirique, relève de la psychologie et se réduit aux questions suivantes :

- Avec quelle facilité un enfant peut-il lire une orthographe?
- Avec quelle rapidité une orthographe peut-elle être écrite?
- À quel degré une orthographe peut-elle être compatible avec la reproduction mécanique?
- Avec quelle rapidité et quelle aisance une orthographe peut-elle être lue par un lecteur compétent?
- Avec quelle facilité peut-elle être comprise?

Ce genre d'expérimentation n'entre pas dans le cadre de ce mémoire, mais serait certainement intéressant à mener à une étape ultérieure.

3.6 Les critères retenus pour une représentation écrite adéquate de la LSQ

Ce que nous avons abordé dans ce chapitre et dans le chapitre précédent nous permet à cette étape-ci de déterminer les critères que nous retiendrons pour une représentation écrite adéquate de la LSQ et que nous utiliserons dans notre analyse des systèmes d'écriture des langues signées. Nous utilisons le terme « adéquat » plutôt qu'optimal ou idéal, car comme nous l'avons vu dans la section précédente, la forme d'un système d'écriture est soumise à plusieurs critères pouvant être contradictoires entre eux. Un système d'écriture pour une langue doit donc être conçu en fonction d'un équilibre à atteindre entre les différents critères. Cet équilibre n'est pas absolu et dépend de l'importance relative accordée à chaque critère. Dans notre cas, la forme du système d'écriture pour la LSQ devra être adéquate en fonction d'un cadre d'enseignement bilingue et biculturel. Nous classerons nos critères en fonction de quatre catégories :

- Les caractéristiques du système d'écriture;
- Les caractéristiques de la LSQ;
- Les caractéristiques sociolinguistiques des Sourds;
- Les caractéristiques du bilinguisme et de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

3.6.1 Critères issus des caractéristiques du système d'écriture

Parmi ces critères, nous retrouvons d'abord une caractéristique fondamentale : le système d'écriture de la LSQ doit être orthographique, c'est-à-dire que sa représentation de la langue doit être suffisante pour transmettre du sens sans s'encombrer d'une grande précision comme les systèmes de transcription. Outre ce critère, les autres sont essentiellement ceux établis par Coulmas (1989) dont nous avons parlé à la section 3.5 :

- L'économie de l'inventaire des graphèmes (l'inventaire doit rester relativement limité);

- L'économie du scripteur (le système doit permettre au scripteur d'encoder le moins possible pour représenter le plus de sens possible);
- L'économie du lecteur (le système doit permettre au lecteur de décoder le moins possible pour avoir accès au plus de sens possible);
- La simplicité (la relation entre les graphèmes et leurs unités linguistiques est simple et directe);
- La non-équivoque (la signification d'une expression écrite est déterminée par sa forme).

La recherche d'un équilibre entre ces cinq critères peut contribuer à définir une représentation adéquate de la LSQ.

3.6.2 Critères issus des caractéristiques de la LSQ

La section 2.2. nous a permis de constater à quel point la forme de la LSQ est fondamentalement conditionné par la modalité visuo-gestuelle. Dans les sections 2.2.1 et 2.2.2, nous avons souligné l'importance de la motivation dans le lexique et de l'utilisation référentielle de l'espace. À notre avis, la réflexion que suscite Cuxac (1997, 2000) sur la motivation dans le lexique et dans l'organisation grammaticale des langues signées milite en faveur d'un système d'écriture représentant les signes de façon illustrative et synthétique (c'est-à-dire que l'arrangement des graphèmes contribue à la représentation du sens en illustrant la position relative des unités représentées) plutôt que descriptive et analytique (c'est-à-dire que le sens n'est pas représenté par l'arrangement des graphèmes, mais strictement par la description des unités représentées). La forme de la représentation écrite des signes devrait donc, selon nous, se rapprocher le plus possible de la forme des signes puisque cette forme porte une grande part de sens autant sur le plan morphologique que syntaxique. Une représentation écrite des signes descriptive et analytique déconstruirait cette forme des signes et morcellerait les unités signifiantes tel un casse-tête dont chaque pièce devrait être interprétée individuellement plutôt que selon la place qu'elle occupe dans l'ensemble des pièces. Un tel morcellement demanderait un effort supplémentaire de reconstruction mentale pour retrouver le sens de l'ensemble des pièces, alors qu'une représentation synthétique donnerait déjà une représentation transparente de la place qu'occupe chaque pièce et du sens émergeant des relations entre chaque pièce. Le critère de

la représentation maximale de la langue de Smalley commande donc, à notre avis, une représentation écrite motivée et transparente de la LSQ.

À la lumière de notre observation de la typologie de Haas (1976) (section 3.2.1) à propos de l'aspect motivé des graphèmes, il serait possible qu'une représentation écrite de la LSQ soit motivée puisqu'on peut très bien représenter un paramètre visuel du signe par une marque graphique visuelle. Il conviendrait donc d'incorporer aux cinq critères donnés à la section 3.6.1 celui de la motivation de la représentation écrite, c'est-à-dire du type de relation (arbitraire ou motivée) entre la forme d'un graphème et la forme de ce qu'il représente. À notre avis, le critère de la motivation est en harmonie avec ceux de la simplicité (à cause de la relation évidente et directe entre un graphème et un phonème), de la non-équivoque (un graphème ne représente que ce à quoi sa forme ressemble) et de l'économie du lecteur (la lecture de graphèmes motivés rapproche la visualisation des signes écrits de celle qu'on peut avoir des signes vivants). Cependant, la motivation semble en conflit avec l'économie du scripteur puisque pour que la motivation fonctionne, elle a besoin qu'un certain niveau de détails soit représenté. Ce niveau de détails peut ralentir la tâche d'écriture, non pas par la complexité de l'orthographe, mais par les nombreuses marques graphiques à mettre sur papier. Toutefois, des moyens techniques tels que l'utilisation de banques de signes virtuels et du traitement de texte adapté à la représentation écrite de la LSQ peuvent certainement réduire l'ampleur physique de la tâche d'encodage. Pour ce qui est de l'inventaire des graphèmes, la forme de la LSQ elle-même impose un plus grand nombre de graphèmes que les langues orales alphabétiques simplement parce qu'il y a beaucoup plus d'unités à représenter. Cependant, la motivation peut ici aussi offrir un compromis intéressant puisqu'il doit être plus facile de manipuler un inventaire de graphèmes motivés qu'un inventaire de graphèmes arbitraires. Cette facilitation pourrait accorder une plus grande marge de manœuvre quant au critère de l'économie de l'inventaire des graphèmes.

Cependant, Cuxac doute de la possibilité de pouvoir représenter les langues signées à l'écrit. En effet, selon Cuxac 1996 (cité dans Boutora, 2003), « le support papier provoque la perte d'une dimension spatiale ». Dans ces conditions, la surface graphique 2D semble, selon Cuxac (1996) et Boutora (2003), peu adaptée à noter une langue gestuelle : soit le système se voudra précis et sera alors inévitablement lourd, soit on voudra alléger le système pour plus

de praticabilité, entraînant alors un manque de lisibilité. La relecture et la reproduction du message transcrit s'en trouvent complexifiées et courent le risque de n'être pas fidèles au message signé d'origine. De plus, Cuxac se demande comment rendre compte sur une surface graphique des structures de grande iconicité qui comportent des unités non discrètes. Vouloir écrire ces structures conduirait à les « discrétiser de force » (Cuxac, 1996). Nous pouvons répondre que, comme nous l'avons vu à la section 3.2, l'écriture ne cherche pas à représenter très fidèlement et précisément la langue (dans sa modalité gestuelle ou orale), mais à en donner une représentation suffisante pour être interprétable. De la même façon que l'écriture n'a pas à représenter tous les dialectes et les idiolectes d'une langue ni toutes les intonations pouvant être émises à l'oral, nous ne croyons pas qu'elle doive représenter toutes les unités non discrètes si celles-ci peuvent être regroupées en ensembles signifiants. Même si, dans une langue signée, l'inventaire de tous les mouvements, de toutes les expressions faciales, de tous les lieux d'articulation, de tous les signes à classificateurs que Cuxac (2000) appelle les structures de grande iconicité est difficile à établir et à fermer, nous pensons que les unités non discrètes de ces inventaires peuvent être regroupées en ensembles partageant un bon nombre de caractéristiques et pouvant être représentés graphiquement de façon approximative, mais suffisamment proche de leur forme gestuelle pour être interprétables à la lecture. De plus, toute langue écrite peut utiliser des stratégies différentes de celles de la langue orale représentée, comme nous avons vu à la section 3.2.2 avec l'exemple du français écrivant les homonymes /ver/ avec des graphies différentes comme « ver », « vers », « vert » ou « verre ». Cette possibilité de recourir à des stratégies différentes entre la modalité signée et la modalité écrite peut donc être envisageable pour le cas de la LSQ.

De cette catégorie de critères, nous retenons donc, qu'une représentation motivée et transparente de la LSQ va dans le sens du critère de la représentation maximale de la langue et peut certainement favoriser le respect de la majorité des critères de la section 3.6.1. Cependant, il est possible qu'un système d'écriture adéquat ait recours à des stratégies différentes de la modalité gestuelle, comme une représentation plus synthétique des signes plutôt qu'à un niveau de détails trop élevé et l'emploi de graphèmes non-phonémiques pour compenser la perte de la troisième dimension spatiale.

3.6.3 Critères issus des caractéristiques sociolinguistiques des Sourds

L'analyse des caractéristiques sociolinguistiques des Sourds (chapitre 2, section 2.3) nous amène à retenir les critères suivants :

- Un système d'écriture pour la LSQ devrait bonifier la perception positive de la LSQ;
- Un système d'écriture pour la LSQ devrait permettre une appropriation de l'écrit;
- La forme d'un système d'écriture pour la LSQ devrait démocratiser l'usage de l'écrit parmi les Sourds et non favoriser une écriture élitiste;
- Un système d'écriture pour la LSQ devrait permettre une distinction franche, nette et non-équivoque de la LSQ face au français oral, aux pidgins signés et aux autres modes de communication visuo-gestuels.

Les deux premiers critères ne nous sont pas d'un très grand secours pour déterminer la forme d'un système d'écriture pour la LSQ. Par contre, le troisième critère sous-entend que la forme du système d'écriture devrait être facilitante pour son apprentissage et son utilisation. De plus, le quatrième critère milite en faveur d'un système d'écriture bien distinct de celui du français.

3.6.4 Critères issus des caractéristiques du bilinguisme et de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture

Dans le premier chapitre, nous avons souligné l'importance d'acquérir de bonnes compétences à l'écrit en L1 afin de pouvoir développer de bonnes compétences à l'écrit en L2. Nous y avons également vu qu'il peut y avoir transfert des habiletés acquises en L1 vers la L2. De ces observations, nous retenons les critères suivants :

- Un système d'écriture pour la LSQ devrait permettre de développer des habiletés de haut et de bas niveau en lecture;
- Un système d'écriture pour la LSQ devrait favoriser le transfert de ces habiletés;
- La forme du système d'écriture pour la LSQ devrait correspondre au critère du transfert maximal, selon les trois principes de Coulmas (1989);
- Un système d'écriture pour la LSQ devrait susciter une motivation maximale pour l'apprenant;

- La forme et le fonctionnement du système d'écriture pour la LSQ devrait permettre une facilité maximale d'apprentissage.

Bien que notre recherche ne nous permette pas d'évaluer la capacité d'apprentissage de l'écrit selon un système d'écriture donné ni le degré de transfert qu'il permet, le premier critère de cette catégorie demande un système d'écriture basé sur le niveau phonologique, puisque les habiletés de bas niveau en lecture sont développées en fonction de ce niveau. Tout comme la capacité d'apprentissage et le transfert, la motivation de l'apprenant ne peut pas être évaluée dans ce mémoire et demanderait une expérimentation ultérieure auprès de signeurs de la LSQ. À l'égard du critère de facilitation de l'apprentissage, nous postulons qu'une représentation écrite motivée serait plus facilitante qu'une représentation arbitraire.

Le critère du transfert maximal de la forme du système d'écriture peut être appliqué dès maintenant puisque son application par les trois principes de Coulmas (1989) ne nécessite qu'une comparaison de la LSQ avec l'orthographe française et ce qu'elle représente :

1. La nouvelle orthographe devrait utiliser le même inventaire de graphèmes que celui de la L2 pour la représentation de phonèmes de valeur identique ou semblable dans les deux langues. Dans le cas de la LSQ et du français, aucun phonème n'a de valeur identique ou similaire dans les deux langues. Aucun graphème de l'orthographe française ne peut donc être retenu par ce principe.
2. La nouvelle orthographe ne devrait pas utiliser les graphèmes de la L2 qui représentent des phonèmes dans cette langue qui n'ont pas de correspondance dans la L1. Puisque tous les graphèmes de l'orthographe française réfèrent à des phonèmes qui n'existent pas en LSQ, ce principe implique qu'aucun graphème de l'orthographe française ne doit et ne peut être utilisé pour représenter la LSQ à l'écrit.
3. Pour les unités phonémiques importantes en L1 qui n'ont pas de correspondance en L2 et qui, par conséquent, ne sont pas représentées dans l'orthographe de la L2, la nouvelle orthographe devrait introduire des distinctions graphémiques par l'utilisation de digraphes, de trigraphes, de diacritiques ou, lorsque nécessaire, de graphèmes additionnels. Étant donné qu'aucun phonème de la LSQ n'est représenté dans l'orthographe française, tous les phonèmes de la LSQ devraient être représentés à l'écrit par des graphèmes ne figurant pas dans l'orthographe française.

À la lumière de cette analyse, nous postulons que, du point de vue du transfert, les critères devant déterminer la forme du système de la LSQ dépendent uniquement de la

relation entre la modalité gestuelle et la modalité écrite en L1, et non de la relation entre la modalité écrite de la L1 et de la L2. Dans une approche bilingue et biculturelle, un système d'écriture pour la LSQ devrait donc davantage servir à renforcer la maîtrise de la L1 et permettre d'apprendre à lire et à écrire en L1 pour mieux acquérir la L2 avec ces compétences acquises en L1, plutôt que de ressembler à la forme du système de la L2.

Nous tenons ici à rappeler que ce problème de transfert ne dépend pas de la présence ou non d'un système d'écriture pour la LSQ. Il est plutôt inhérent à la problématique de l'apprentissage par les sourds d'une langue orale dans sa forme écrite. Comment accéder à cet écrit avec un accès réduit, sinon nul, à la modalité orale? L'adoption d'un système d'écriture pour la LSQ n'est pas une solution magique à ce problème puisque, avec ou sans système d'écriture pour la LSQ, l'accès au français écrit reste problématique. En effet, comme on l'a vu (section 3.2.2), l'écrit représente l'oral et en est relativement dépendant. Par contre, l'adoption d'un système d'écriture peut faciliter l'apprentissage du français écrit en permettant aux sourds de développer :

- des compétences en lecture et en écriture *avant* d'apprendre le français plutôt que pendant;
- un rapport valorisant et motivant à l'écrit en acquérant plus de pouvoir face à la lecture et à l'écriture (Flood, 2002);
- une meilleure perception de leur langue et de leur identité de sourd (Flood, 2002);

Nous postulons que le transfert visé se fera surtout au niveau des aspects conceptuels de la langue, à défaut de pouvoir se faire au niveau des formes de réalisation de ces concepts, et que la qualité et la quantité de ce transfert seront conditionnées par la perception que les Sourds ont d'eux-mêmes, de leur langue ainsi que de la lecture et de l'écriture.

CHAPITRE IV

DESCRIPTION DES CORPUS

4.1 Introduction

Il existe différents types de systèmes écrits pour les langues de signes. Ces systèmes se divisent principalement en deux catégories : les systèmes de notation et de transcription, d'une part, et les systèmes d'écriture pour un usage courant, d'autre part. Un système de transcription vise à rendre à l'écrit un ou plusieurs aspects linguistiques de la structure d'une langue signée. Dans les systèmes de transcription, on ne vise pas la convivialité, mais plutôt la précision. En ce sens, ils sont comparables à l'Alphabet phonétique international (API) utilisé pour rendre compte de la phonétique et de la phonologie des langues orales. Ces systèmes sont généralement très descriptifs et n'ont pas pour objectif l'économie de lecture ou d'écriture. La nécessité d'employer de tels systèmes est apparue dès le début des recherches en langues des signes. Le pionnier de ces recherches, William Stokoe (1960), a créé son propre système qui a connu par la suite plusieurs versions au fil des nouvelles langues signées étudiées et à mesure que les besoins de représentation écrite se sont précisés (Miller, 1994). À la suite de Stokoe, d'autres chercheurs ont proposé leurs propres systèmes, ce qui a enrichi l'inventaire des systèmes disponibles pour la transcription des langues signées (Miller, 1994) :

- le système LaMont West;
- le système Papaspyrou;
- HamNoSys;
- le système Jouison;
- le système de notation de danse Laban-Benesh;
- le système Liddell-Johnson;

- SignFont;
- etc.

Cependant, la pluralité de ces systèmes et les fonctions particulières pour lesquelles ils ont été créés peuvent compliquer la diffusion et l'accessibilité des recherches de chacun, comme le note Miller (1994).

En ce qui a trait aux systèmes d'écriture, ils se distinguent des systèmes précédents par leur objectif d'utilisation usuelle par l'ensemble des locuteurs d'une langue plutôt que par des spécialistes seulement. Par cet objectif, ces systèmes se comparent à l'orthographe d'une langue orale. Ces systèmes visent explicitement à constituer une modalité écrite pour une langue des signes et sont créés dans cette optique. Certaines propositions, comme celle de Gérard Tilkin (Tilkin, manuscrit, voir l'annexe E), cherchent à employer les mêmes graphèmes que les systèmes pour les langues orales. Par exemple, avec le système de Tilkin, le signe ÉCRIRE de la Langue des signes française (LSF) (tel qu'illustré dans Moody, 1986) s'écrit de cette façon : s28dd+!F-17. La graphie de ce signe rend compte des éléments suivants :



Figure 4.1 : ÉCRIRE (en LSF)
(tiré de Moody, 1986)

- s28 : Configuration /S/ (s) ; variante digitale de l'index (2) ; paume de la main orientée vers le bas (8)
- dd+ : Mouvement tout droit répété deux fois (deux fois d) ; vers l'avant (+)
- !F : Contact de la main dominante (!) ; avec l'autre main (F)
- :
Changement de main
- 17 : Main non-dominante tendue, doigts non-écartés (1) ; paume orientée vers le haut (7).

Ce système est composé d'une soixantaine de lettres, de chiffres et de symboles typographiques divisés en sept groupes :

- les lettres-formes (18 lettres représentant chacune une configuration de la main);
- les lettres-mouvements (9 lettres représentant chacune un type de mouvement de la main);
- les lettres-corps (6 lettres représentant chacune un lieu d'articulation);
- les lettres-visages (12 lettres représentant chacune une expression faciale);
- les lettres-directions (6 caractères, dont 4 chiffres et deux symboles typographiques, représentant chacun une direction);
- les lettres-parties (5 chiffres qui, associés aux lettres-corps, précisent une partie du corps);
- les « autres lettres » (4 symboles typographiques qui représentent le changement de main, le parallélisme ou la symétrie des comportements manuels, ou le contact).

Dans le système de Tilkin, toutes les associations entre les graphèmes et ce qu'il nomme des « part-de-gestes » (c'est-à-dire un chérème) sont totalement arbitraires et n'ont rien à voir avec la forme des graphèmes ou la forme des chérèmes.

D'autres propositions, comme le Sutton's SignWriting, emploient des graphèmes iconiques plus particuliers aux caractéristiques des langues signées. Ces graphèmes sont bien différents de ceux utilisés pour les langues orales. La figure 4.2 illustre la graphie du signe ÉCRIRE (en LSF) dans ce système.



Figure 4.2 : ÉCRIRE (en LSF) écrit en Sutton's SignWriting
(dessin tiré de Moody (1986), graphèmes tirés de SignBank Online Database)

Cette graphie se décompose en trois graphèmes :

- 
 • Ce graphème représente la configuration /B^s/ exécutée par la main non-dominante sur le plan horizontal, la paume tournée vers le haut, avec les doigts orientés à 45 degrés entre l'avant et le côté droit.
- 
 • Ce graphème représente la configuration /l^o/ exécutée par la main dominante sur le plan horizontal, la paume tournée vers le bas, avec les jointures métacarpiennes orientées vers l'avant.
- 
 • Ces deux flèches représentent un mouvement linéaire sur le plan horizontal à 45 degrés entre l'avant et le côté droit, exécuté deux fois.

Ce signe a été écrit en fonction du point de vue du signeur, c'est-à-dire que l'image écrite du signe correspond à ce que le signeur perçoit lorsqu'il exécute ce signe et non à ce que l'interlocuteur perçoit lorsqu'il regarde le signeur. C'est pourquoi le mouvement du signe écrit semble être contradictoire avec le mouvement du signe illustré. Nous reviendrons sur cette question du point de vue en conclusion de ce mémoire.

Devant des possibilités aussi variées de représentation écrite d'une langue des signes, il convient de définir ce que doit être une représentation écrite adéquate d'une langue signée dont le but est l'apprentissage de la lecture et de l'écriture pour ensuite transférer ces habiletés linguistiques dans l'acquisition de la L2 dans sa forme écrite. La typologie que nous proposons au tableau 4.1 nous permettra de mieux comprendre et comparer les

caractéristiques des systèmes d'écriture et de transcription disponibles pour les langues signées. Nous décrirons dans la prochaine section chaque composante de cette typologie.

Tableau 4.1
Typologie des systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées

Types de systèmes	Niveaux de représentation	Caractéristiques des graphèmes	Exemples de systèmes
Systèmes de transcription	Phonologique	Alphanumériques unilinéaires	Liddell-Johnson
		Iconiques unilinéaires	HamNoSys
		Semi-iconiques unilinéaires	Jouison
		Mixtes dactylologiques unilinéaires	Stokoe
	Sémantique	Alphanumériques unilinéaires	Gloses, Berkeley TS
		Alphanumériques multilinéaires	Gloses
Systèmes d'écriture	Phonologique	Alphanumériques unilinéaires	Proposition Tilkin
		Iconiques unilinéaires	SignFont
		Iconiques bidimensionnels	Sutton's SignWriting

4.2 Description de la typologie des systèmes écrits pour les langues signées

4.2.1 Types de systèmes

Parmi les types de systèmes possibles, nous retrouvons les systèmes de transcription et les systèmes d'écriture. Cette distinction est importante à faire puisqu'elle conditionne directement l'ensemble des autres caractéristiques. Comme nous l'avons dit plus haut, un système de transcription est généralement utilisé pour la description d'une langue, principalement dans les recherches en linguistique. Que ce soit pour des études sur la phonologie, la syntaxe, la morphologie ou la sémantique des langues des signes, les chercheurs doivent avoir recours à un moyen quelconque de représenter la langue par écrit afin de pouvoir traiter leurs données et diffuser leurs recherches, leurs données et leurs résultats. De plus, avec l'utilisation croissante de l'informatique, notamment pour la saisie et le traitement des données et pour la synthèse des langues signées, le besoin d'un support écrit pour les langues des signes ne cesse de croître.

Le premier objectif des systèmes de transcription (ou « transcriptionnels », selon la typologie de Pulgram (1976)) est de pouvoir rendre à l'écrit tous les détails pertinents pour la recherche et la description de la langue. La liste de ces détails peut être longue. Par exemple, on peut vouloir transcrire tous les phonèmes d'une langue, tous les traits des phonèmes, toutes les informations morphologiques et sémantiques contenues dans un mot ou un signe, etc. Ces systèmes sont donc susceptibles d'être modifiés et révisés régulièrement afin de s'adapter aux besoins de la recherche et aux données analysées. À notre connaissance, aucun des systèmes de transcription disponibles pour les langues des signes n'a été explicitement conçu pour un usage courant par les locuteurs, tout comme aucune langue orale n'a de système de transcription pour modalité écrite (Pulgram, 1976). Les concepteurs de ces systèmes tendent plutôt à créer des systèmes pouvant leur être utiles avant tout dans leurs propres recherches. Ces systèmes répondent donc spécifiquement à des besoins particuliers de recherche sans nécessairement chercher à répondre à des critères d'utilisation par des locuteurs en dehors du cadre de la recherche.

En ce qui concerne les systèmes d'écriture destinés à un usage courant par les locuteurs d'une langue, qu'on peut inclure dans les systèmes « orthographiques » de la typologie de Pulgram (1976), ils ont été conçus dans un but de communication dans cette langue. Dans ce type de système, la représentation de la langue par écrit doit être assez détaillée pour que les liens soient relativement évidents entre la modalité orale et la modalité écrite. Cependant, peu de systèmes d'écriture représentent la modalité orale avec une grande précision. Le niveau de détails de la représentation doit être suffisant pour la compréhension sans alourdir la communication. Pour les langues orales, ces systèmes équivalent à des conventions pouvant être issues d'une analyse plus ou moins approfondie de la langue à représenter et possiblement conditionnées par des facteurs politiques, historiques ou sociologiques. Une fois établies et fixées, ces conventions sont peu susceptibles de subir de changements. Avec le temps, elles tendent à s'éloigner de la langue orale représentée si aucune mesure n'est prise pour adapter régulièrement la modalité écrite à l'évolution de la modalité orale. Ce phénomène explique en partie le décalage fréquent qui existe entre une langue écrite et une langue orale.

Quelques systèmes d'écriture ont été proposés pour représenter les langues signées. Tout comme les systèmes d'écriture des langues orales, les systèmes d'écriture des langues des signes ont été conçus pour représenter les signes à l'écrit avec un niveau de détails relativement limité afin de ne pas compromettre l'économie de ces systèmes et leur apprentissage par les locuteurs. Par conséquent, les systèmes d'écriture des langues signées comportent souvent beaucoup moins de graphèmes que ceux utilisés en transcription.

4.2.2 Niveaux de représentation

Comme nous l'avons vu à la section 3.2.1, les systèmes de transcription et d'écriture s'articulent sur un niveau de représentation, c'est-à-dire l'unité linguistique de base représentée par un graphème, comme le mot, la syllabe, la consonne, le phonème. Nous avons également discuté à la section 3.2.2 de la controverse sur la possibilité qu'un système d'écriture ait pour niveau de représentation le morphème ou le mot. Bien que la majorité des chercheurs, Haas (1976) et Pulgram (1976), par exemple, soutiennent qu'un système d'écriture peut être basé sur le mot ou le morphème, d'autres comme DeFrancis objectent que le niveau de représentation d'un système d'écriture doit nécessairement être au moins partiellement phonologique. Nous reviendrons sur ces différents points de vue au chapitre 5 lors de notre discussion sur la forme adéquate que devrait prendre un système d'écriture dans un cadre d'enseignement bilingue.

Tout comme les systèmes d'écriture et de transcription pour les langues orales, les systèmes écrits pour les langues des signes peuvent aussi avoir différents niveaux de représentation. Dans l'état actuel des recherches sur les langues signées, on distingue principalement deux niveaux de représentation pour les systèmes écrits, soit le niveau phonologique et le niveau sémantique. Dans les systèmes basés sur le niveau phonologique, les graphèmes représentent des phonèmes. Par conséquent, un signe doit être écrit avec des graphèmes représentant l'ensemble des phonèmes¹ de ce signe. On aura alors dans un même système une série de graphèmes pour représenter les configurations manuelles, une autre série pour les lieux d'articulation, une autre série pour les mouvements, etc.

¹ Voir la section 2.2.1 pour la description des phonèmes des langues signées.

Les systèmes basés sur le niveau sémantique, pour leur part, représentent principalement le sens des signes. Ces systèmes sont principalement utilisés lorsqu'il n'est pas utile de transcrire le niveau phonologique dans une recherche, par exemple dans des analyses sur des aspects syntaxiques, morphologiques ou discursifs. Ces systèmes permettent seulement une représentation des unités porteuses de sens, sans distinguer les unités non-porteuses de sens. À notre connaissance, aucun système d'écriture proposé pour les langues signées n'est basé sur le niveau sémantique. Ce niveau de représentation semble exclusivement utilisé en transcription.

4.2.3 Caractéristiques des graphèmes

Outre le type de système et le niveau de représentation, les systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées présentent d'autres caractéristiques quant à l'aspect et à l'arrangement des graphèmes utilisés.

4.2.3.1 Aspect des graphèmes

L'aspect des graphèmes réfère à la forme graphique des caractères utilisés par un système. Cette forme peut découler du type de relation (arbitraire ou motivée) entre les graphèmes et les unités linguistiques représentées. Dans notre analyse, nous aborderons les aspects alphanumérique, dactylogique, iconique, semi-iconique et mixte.

Alphanumérique

Un système d'écriture ou de transcription peut être considéré alphanumérique quand son inventaire de graphèmes est composé de lettres, de chiffres et parfois d'autres caractères typographiques courants comme la barre oblique, le tiret, etc. Ainsi, dans un système alphanumérique, les graphèmes sont souvent limités à ce qu'on peut retrouver dans la norme ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*), c'est-à-dire la table de codage de 128 caractères utilisée couramment en informatique. Les raisons qui motivent le choix de ce type de graphème pour un système d'écriture ou de transcription d'une langue signée découlent surtout du souci de disposer d'un système pouvant être utilisable sur un ordinateur avec des logiciels courants de traitement de texte ou de données, sans nécessiter de logiciels spécialisés et spécifiques à l'écriture ou à la transcription en langue des signes. Dans

les systèmes alphanumériques, la forme des graphèmes a généralement peu ou pas de lien avec la forme des phonèmes.

Dans les systèmes de transcription, le recours à des caractères alphanumériques induit souvent des références à la langue orale des chercheurs. Par exemple, le système de Liddell et Johnson décrit certaines caractéristiques du mouvement avec des abréviations comme « str » (*straight*, en ligne droite), « rnd » (*round*, arrondi), « arc » (en arc de cercle) ou « acc » (accélééré). Les systèmes à gloses, pour leur part, font franchement référence à la langue orale en y empruntant des mots ayant un sens similaire aux signes décrits. Par exemple, dans les figures 4.1 et 4.2, nous avons identifié le signe illustré par le mot ÉCRIRE écrit en majuscules. Cette glose peut donc représenter ce signe par le recours à un mot d'une langue orale ayant le même sens. Les systèmes alphanumériques, en plus d'être conçus pour des fins de compatibilité avec les outils informatiques servant aux recherches, peuvent donc aussi inclure des indications mnémoniques, comme des références à des mots de langues orales, pour en faciliter l'apprentissage et l'utilisation. La représentation des langues signées par ces systèmes peut donc passer par une description des signes à l'aide de références provenant de langues orales. Il est à noter que dans les systèmes alphanumériques que nous connaissons, seuls les systèmes de transcription utilisent des références à des langues orales. Le système d'écriture alphanumérique (la proposition de Tilkin) que nous avons inclus à notre typologie ne comporte pas de références aux langues orales. Le choix de caractères alphanumériques dans ce système répond seulement à des besoins de compatibilité informatique. La relation entre les graphèmes et les phonèmes est généralement arbitraire.

Dactylogique

Les systèmes dactylogiques, regroupés dans notre typologie dans l'ensemble des variantes du système de Stokoe, représentent certaines configurations manuelles servant pour l'alphabet manuel (c'est-à-dire l'ensemble des configurations manuelles choisies pour représenter les lettres de l'alphabet (voir l'annexe C pour l'alphabet manuel de la LSQ)) ou pour signer des chiffres à l'aide de caractères alphanumériques (des lettres et des chiffres) correspondant à ces configurations. Par exemple, comme le montre la figure 4.3, on peut représenter en LSQ la configuration avec les doigts fermés et le pouce ouvert sur le côté de la main par la lettre A puisque cette configuration représente la lettre A dans l'alphabet manuel

de la LSQ. La configuration formée des doigts ouverts et collés avec le pouce fermé sur la paume de la main est représenté par B puisque cette configuration représente cette lettre dans l'alphabet manuel de la LSQ. Ainsi, pour noter ces configurations par écrit, on peut utiliser des caractères alphanumériques qu'on associera aux configurations correspondant à ces lettres dans l'alphabet manuel de la langue signée à écrire. Ce type de système peut aussi comporter des diacritiques afin d'identifier des configurations voisines de celles qu'on retrouve dans l'alphabet manuel. C'est le type de système de transcription des configurations manuelles qu'utilisent Dubuisson *et al.* (1999) dans la Grammaire descriptive de la LSQ. Dans ce cas, la lettre représente les doigts sélectionnés (ou les doigts jouant un rôle primaire dans la configuration), une diacritique précise le comportement des doigts (pliés, courbés, etc.) et une autre diacritique représente le pouce (ouvert sur le côté, en parallèle avec la main, fermé sur la paume ou sur les doigts, etc.). Par exemple, comme on le retrouve dans la figure 4.3, on distinguera une configuration avec les doigts fermés et le pouce fermé sur les doigts en la représentant par /A^s/ (le « A » représente les doigts fermés et le « s » représente le pouce fermé) d'une autre configuration avec les doigts fermés et le pouce fermé sur le côté de la main en notant celle-ci par /A"/ (le « A » représente les doigts fermés et le guillemet représente le pouce collé sur le côté). Il est à noter qu'un système ne peut être exclusivement dactylogique puisque cet aspect ne sert qu'à représenter les configurations manuelles et ne peut s'appliquer aux autres paramètres du signe comme le lieu d'articulation ou le mouvement.

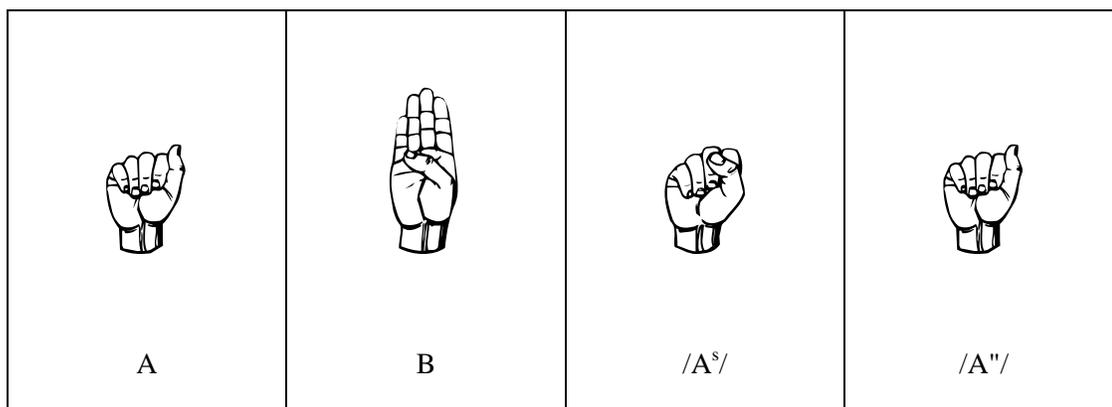


Figure 4.3 : Notations dactylogiques de quelques configurations

Iconique

L'aspect iconique d'un système d'écriture ou de transcription découle du fait que le graphème représente un phonème en illustrant la forme. Ainsi, la forme du graphème réfère à la forme du phonème représenté. Nous tenons à rappeler ici qu'il est important de distinguer le caractère iconique ou arbitraire de la relation entre un graphème et un phonème du choix arbitraire d'un graphème pour représenter une unité linguistique quelconque. Dans notre analyse et notre discussion, lorsque nous parlons d'iconicité ou d'arbitraire, nous ne le faisons qu'en fonction de la relation entre un graphème et ce qu'il représente. La notion de choix arbitraire entre plusieurs graphèmes possibles, qu'ils soient iconiques ou non, pour représenter une unité linguistique n'est pas pertinente pour notre propos puisque ce choix est invariablement arbitraire, peu importe le type de relation (arbitraire ou motivée) entre les graphèmes et ce qu'ils représentent.

Le degré d'iconicité peut être variable selon le système. Par exemple, les systèmes SignWriting et HamNoSys représentent les configurations manuelles par des dessins de la main ayant une forme similaire à celle des configurations représentées, ce qui exprime l'iconicité relativement directe de ces systèmes. Les figures 4.4 et 4.5 illustrent des configurations dans ces systèmes. Le système SignFont, pour sa part, opte pour une iconicité plus métonymique, c'est-à-dire que le graphème tend à représenter la partie la plus signifiante (comme les doigts sélectionnés) ou la plus saillante du phonème. Par exemple, dans les configurations manuelles illustrées dans la figure 4.6, seuls les doigts significatifs des configurations sont représentés par les graphèmes, sans que l'ensemble de la main ne soit nécessairement inclus dans la représentation. En fait, tout ce système est conçu en fonction de maintenir un compromis entre une certaine iconicité et une économie du nombre de graphèmes représentant les constituants les plus signifiants des signes. Le système SignFont constitue réellement un système d'écriture, au sens où il cherche à représenter à l'écrit les aspects importants d'une langue sans offrir une représentation phonologique détaillée, alors qu'un système de transcription comme HamNoSys vise au contraire à transcrire tous les détails du comportement des articulateurs, sans considérer l'importance du facteur de l'économie de lecture et d'écriture.

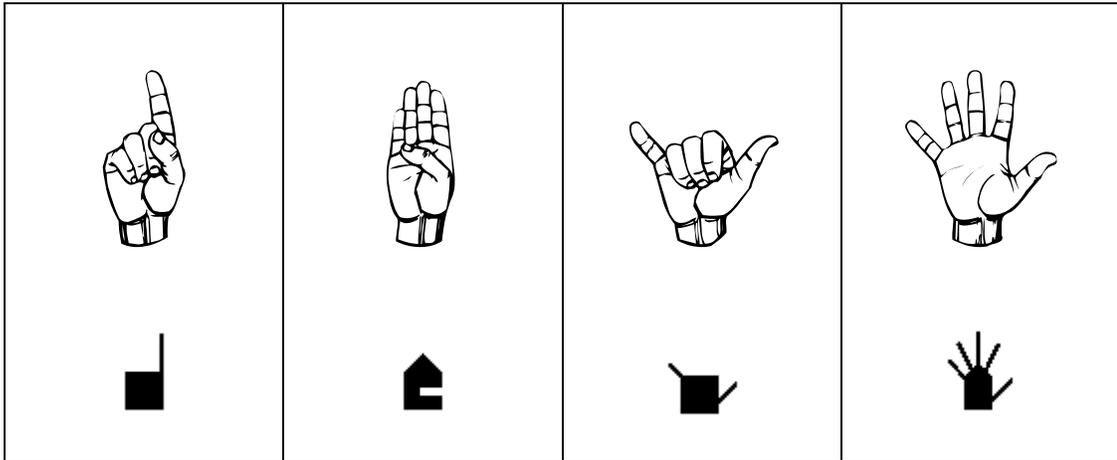


Figure 4.4 : Notation iconique de quelques configurations avec SignWriting
(Sutton, 1996)

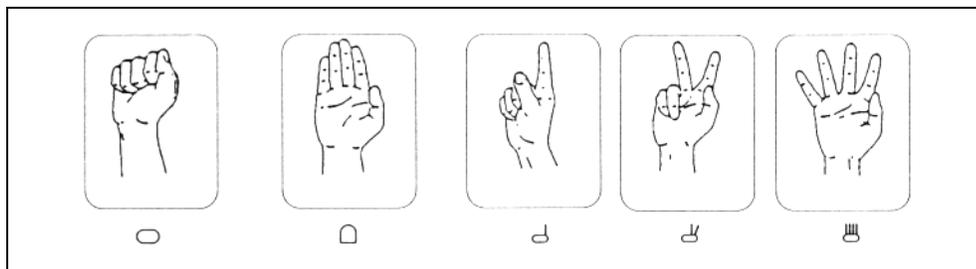


Figure 4.5 : Notation iconique de quelques configurations avec HamNoSys
(tiré de Prillwitz et Zienert, 1990)

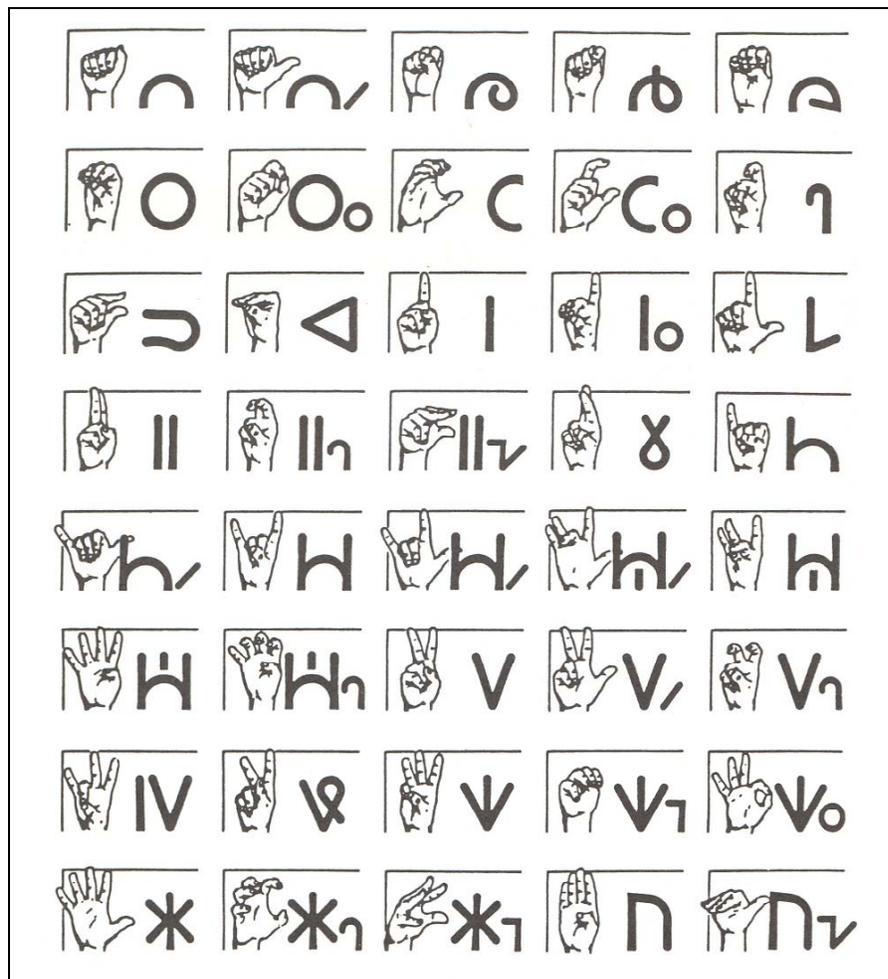


Figure 4.6 : Configurations du système SignFont
(tiré de McIntire, Newkirk, Hutchins & Poizner, 1987)

Nous n'avons illustré que la représentation écrite des configurations, mais les graphèmes iconiques de ces systèmes permettent aussi de représenter chacun des éléments phonologiques (les mouvements, les lieux d'articulations, etc.), comme le montre la figure 4.7.

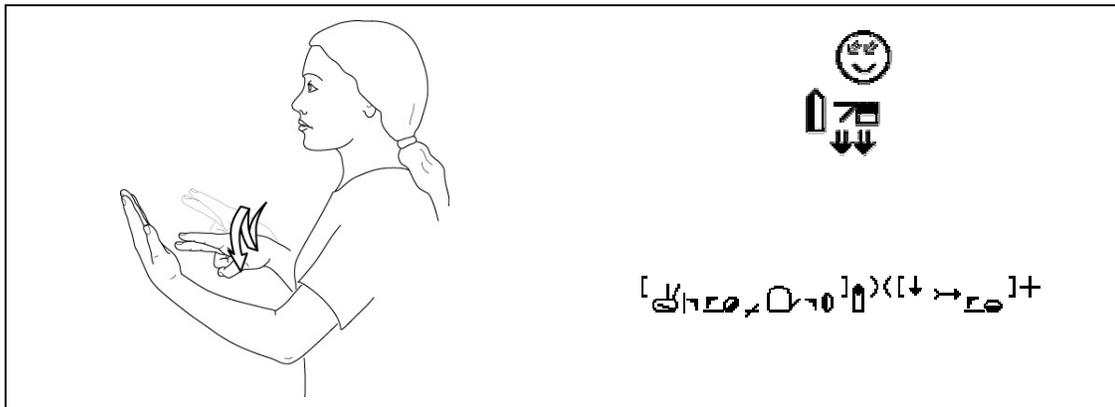


Figure 4.7 : Le signe LIRE écrit en SignWriting (haut) et en HamNoSys (bas)

Dans cet exemple, on peut remarquer le contraste entre l'approche analytique de HamNoSys et l'approche synthétique de SignWriting. Dans la première paire de crochets [], la notation HamNoSys rend compte de la configuration de chaque main et de l'orientation des mains. Par exemple, les quatre graphèmes $\text{Ⓛ} \text{Ⓜ} \text{Ⓜ} \text{Ⓜ}$ signifient respectivement que la main dominante prend la configuration /V^s/, que les doigts sont orientés vers le haut et vers la gauche du signeur, et que la paume est orientée à 45 degrés entre l'avant et le bas. La main non dominante est décrite de façon aussi précise ($\text{Ⓛ} \text{Ⓜ}$: « configuration /B'/ », « doigts orientés vers l'avant-droite », « paume orientée vers le signeur »). La graphie en SignWriting comporte moins de précision et met les graphèmes en relation entre eux pour représenter une part des composantes du signe. Par exemple, en SignWriting, chaque configuration est représentée par un graphème ressemblant à la forme des mains, mais l'orientation de la paume est intégrée à ces graphèmes par la couleur de ceux-ci (noir et blanc, par contraste à blanc seulement pour « paume vers le signeur » et noir seulement pour « dos de la main vers le signeur ») plutôt que par des graphèmes supplémentaires. De plus, l'orientation des doigts est donnée par l'arrangement des graphèmes (les doigts de la main dominante sont orientés vers la main non dominante) plutôt que par une description géométrique de cette orientation (« vers le haut et vers la gauche »). Le même principe vaut pour le lieu d'articulation. En HamNoSys, les graphèmes $\text{Ⓛ} \text{Ⓜ}$ décrivent le lieu d'articulation comme étant « devant le signeur » et « près du corps », alors que cette information est donnée en SignWriting par la

position des configurations manuelles sous le graphème de la tête (qui indique aussi la direction du regard vers la main non-dominante, une information qui n'est pas donnée en HamNoSys). L'absence de graphèmes représentant un contact ou une partie du corps précise implique que le signe est exécuté dans l'espace neutre. Enfin, le mouvement est représenté en HamNoSys par les graphèmes $[\downarrow \rightarrow \underline{\text{E}}]_{+}$. La flèche pointée vers le bas signifie « mouvement vers le bas », la flèche pointée vers la droite avec queue en V indique un changement de paramètres à être précisé par les graphèmes suivants, les deux graphèmes subséquents précisent ce changement en donnant une nouvelle orientation : « doigts orientés vers la gauche du signeur » et « paume vers le bas ». De plus, le graphème « + » indique que ce qui est indiqué entre crochets est répété une autre fois. En SignWriting, les deux flèches à double barre représentent le même mouvement vers le bas répété deux fois, d'où la répétition des flèches (par contraste, deux flèches à barre simple orientées de la même façon auraient représenté un mouvement vers l'arrière répété deux fois). Le changement d'orientation de la main qu'implique ce mouvement n'est pas précisé, puisqu'il n'ajoute pas de sens au signe.

Semi-iconique

Nous avons identifié le système Jouison (1990) comme étant semi-iconique, car bien que la forme de ses graphèmes soit déterminée par la forme des phonèmes, cette iconicité n'est pas aussi transparente et intuitive que celle qu'on peut retrouver dans des systèmes comme HamNoSys ou SignWriting. En fait, l'iconicité du système Jouison est plutôt interne au système. Par exemple, comme le montre la figure 4.8, les configurations sont représentées sur un patron imaginaire composé de quatre lignes droites horizontales, un peu à la manière d'une portée en écriture musicale, et d'une ligne droite verticale. Chaque ligne horizontale sert à ancrer un doigt, avec l'index sur la ligne la plus haute et l'auriculaire sur la ligne la plus basse. La ligne verticale sert de division entre les doigts dits « fermés » et les doigts « ouverts ». À partir de ce patron, on dessine des courbes et des droites selon l'état des doigts. Un demi-cercle avec la courbure orientée vers la droite sert à représenter un ensemble de doigts fermés. Cet ensemble est défini par la position de ce demi-cercle sur le patron de lignes horizontales. Ainsi, dans la figure 4.8, ce demi-cercle recoupe les trois premières lignes du haut, ce qui signifie que l'index, le majeur et l'annulaire sont repliés. De la même façon, un demi-cercle avec la courbure vers la gauche représente un ensemble de doigts

ouverts et écartés. Une droite verticale représente un ensemble de doigts ouverts et collés. Une ligne oblique représente deux doigts consécutifs dont l'un est ouvert et l'autre, fermé. Par exemple, une oblique comme celle-ci « / » signifie que le doigt du haut est ouvert et celui du bas est fermé, alors que cette oblique « \ » représente le contraire. Sur la figure 4.8, une ligne oblique « \ » relie l'annulaire et l'auriculaire, signifiant que l'annulaire est fermé alors que l'auriculaire est ouvert. Au milieu de cet ensemble de courbures et de droites peut figurer le pouce. Celui-ci n'est représenté par une ligne droite horizontale que lorsqu'il est ouvert. S'il est fermé, la configuration ne comporte aucune indication sur le pouce.

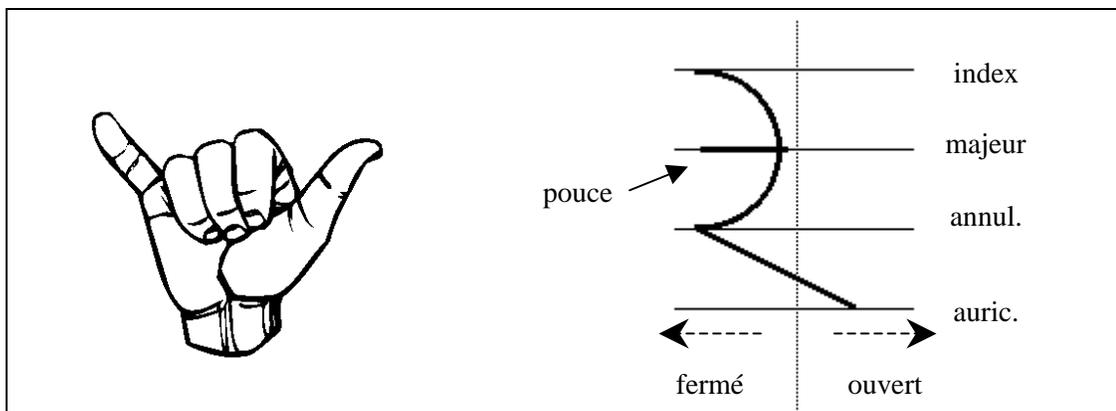


Figure 4.8 : Représentation d'une configuration avec le système Jouison (1990)

Bien que Jouison explique le fonctionnement de son système de cette façon pour les configurations, les caractères qu'il emploie sont un peu plus compacts et ne représentent pas les lignes horizontales et verticale illustrées à la figure 4.8. Cette économie a une incidence sur l'iconicité des caractères. En effet, la droite verticale déterminant l'ouverture ou la fermeture des doigts ne semble plus signifiante dans la figure 4.9. Seule la position des courbes et des droites indique la position des doigts.

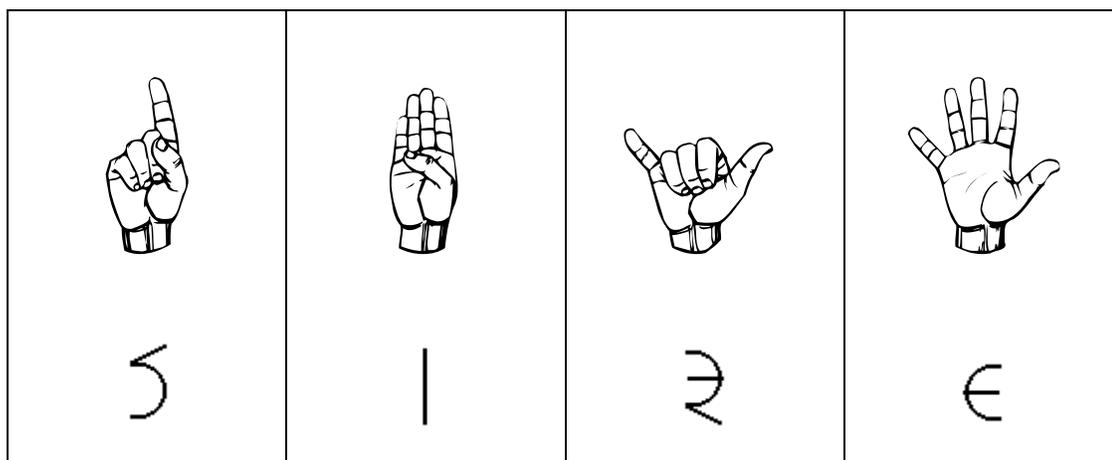


Figure 4.9 : Quelques configurations notées avec le système Jouison

Ce n'est qu'une fois qu'on a compris le principe de ce système qu'on arrive à reconnaître et à prédire les différentes configurations manuelles représentées. Cependant, sans l'explication du fonctionnement de ce type de représentation, peu d'indices permettent de deviner qu'il s'agit de configurations manuelles, alors que les graphèmes de systèmes comme HamNoSys ou SignWriting sont plus explicites et tendent vers plus de transparence en eux-mêmes. Les autres graphèmes du système de Jouison nécessitent aussi une certaine part d'explication pour comprendre ce qu'ils représentent.

Mixte

La catégorie mixte regroupe des systèmes qui utilisent plusieurs types de formes de caractères. Par exemple, les variantes dérivées du système de Stokoe utilisent des caractères alphanumériques pour représenter les configurations, des caractères plus iconiques pour représenter certains mouvements et certains lieux d'articulation ainsi que d'autres caractères plus arbitraires ou plus opaques pour représenter d'autres aspects des signes, comme le contact ou le comportement non-manuel. La figure 4.10 illustre la phrase « Papa Ours lit le journal » signée en ASL, mais similaire en LSQ. Chaque signe est transcrit en système Stokoe. On peut remarquer que les configurations sont représentées par des chiffres et des lettres (par exemple, la configuration de PAPA avec tous les doigts ouverts et écartés est représentée par 5, la configuration de OURS avec les doigts courbés et écartés est représentée par C, etc.), les lieux d'articulation sont représentés par des caractères plus iconiques (le front

de PAPA par un demi-cercle, le tronc de OURS par une paire de crochets) et d'autres aspects des signes sont représentés par des graphèmes plus opaques (le contact glissé des mains sur le tronc dans OURS est représenté par un x minuscule, le mouvement d'écartement des bras dans JOURNAL est représenté par le symbole mathématique de division).

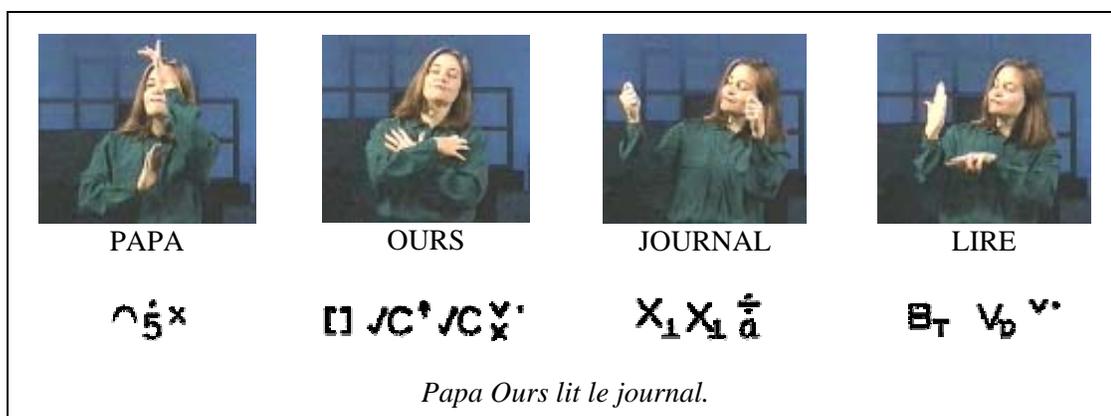


Figure 4.10 : Transcription d'une phrase signée en système de notation Stokoe (tiré de www.signwriting.org)

La description des aspects des graphèmes nous amène à aborder le type de relation qui peut exister entre les graphèmes d'un système et les unités linguistiques (phonèmes, morphèmes, etc.) qu'ils représentent. Pour notre analyse, nous pouvons retenir quatre types de relations entre les graphèmes et les unités linguistiques : l'iconicité transparente, l'iconicité schématique, la mnémonicité et l'arbitraire. L'iconicité transparente se définit comme une relation évidente entre la forme d'un graphème et la forme de ce qu'il représente. Le SignWriting fonctionne de façon très iconique, autant dans la forme des graphèmes que dans leur disposition sur papier (voir section suivante). L'iconicité schématique s'apparente à l'iconicité transparente en ce sens que la forme d'un graphème peut permettre de prédire la forme de ce qui est représenté. Cependant, ce type de relation est soumis à un ensemble de règles de construction des graphèmes permettant de faire l'analogie entre la forme du graphème et la forme de l'unité linguistique représentée. Si on ne connaît pas ces règles, la forme de cette unité peut être difficile à déduire de la forme du graphème. Le système de Jouison est un bon exemple de système où les graphèmes sont une sorte de schématisation de la forme des phonèmes qu'ils représentent. Une relation mnémomique entre un graphème et

une unité linguistique découle d'indices, autres que celui de la forme, portés par le graphème à propos de ce qui est représenté. Par exemple, les systèmes utilisant des caractères alphanumériques pour représenter des configurations manuelles faisant partie de l'alphabet manuel (comme les systèmes inspirés de Stokoe) peuvent être considérés mnémoniques, car même si la forme du graphème n'a rien à voir avec la forme du phonème, ce graphème représente une lettre ou un chiffre également représenté par cette configuration dans l'alphabet manuel. La mnémonicité découle donc de la parenté de ce que le graphème et l'unité linguistique représentent respectivement. Enfin, dans une relation arbitraire, rien ne motive l'emploi d'un graphème plutôt qu'un autre pour représenter une unité linguistique. Par exemple, dans le système de Tilkin illustré à la figure 4.1, l'association des graphèmes et des phonèmes n'est faite qu'à partir du jumelage de deux listes, chacune étant ordonnée de façon arbitraire.

4.2.3.2 Arrangement des graphèmes

En plus de recourir à différents types de graphèmes, les systèmes d'écriture et de transcription divergent également par leur façon d'organiser et d'arranger les graphèmes sur papier. Nous avons relevé trois types d'arrangement : unilinéaire, multilinéaire et bidimensionnel.

Unilinéaire

Un système est unilinéaire lorsqu'il arrange ses graphèmes sur une seule ligne, comme le font les systèmes d'écriture et de transcription pour les langues orales. La plupart des systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées sont aussi unilinéaires. Cet état de fait découle probablement de deux causes. La première est que nous avons l'habitude d'écrire de façon unilinéaire et la deuxième est que les outils informatiques d'emmagasinage et de traitement de données utilisés dans l'étude des langues signées s'accommodent beaucoup mieux d'un arrangement unilinéaire que multilinéaire ou bidimensionnel. La figure 4.11 illustre une transcription linéaire en HamNoSys. La figure 4.12 montre l'apparence d'un texte linéaire signé en LSF (dont nous n'avons pas la traduction) et transcrit avec le système Jouison.

seulement qu'un système linéaire amène une décomposition séquentielle du signe, même si la plupart des phonèmes sont articulés simultanément.

Multilinéaire

Un système est multilinéaire quand il permet d'écrire un signe ou un énoncé en langue des signes sur plusieurs lignes simultanément. Par exemple, on peut avoir un système qui utilise une ligne pour la main dominante (Md), une ligne pour les deux mains (2m), une ligne pour la main non-dominante (Mnd) et une ligne pour la traduction, comme dans la transcription en gloses donnée ici et tirée de Parisot (2003).

Md	PONT(byz)	BICYCLETTE-TRAVERSER(yz)
2m	AUTOROUTE(a)	BICYCLETTE(c)
Mnd	_____	
Sens : <i>La bicyclette traverse le pont au-dessus de l'autoroute.</i>		

Dans un autre exemple, tiré de Dubuisson *et al.* (1999), la transcription peut donner le comportement manuel sur la ligne du bas et le comportement non manuel sur la ligne du haut. On peut noter que, dans cette phrase, le seul moyen de savoir qu'il s'agit d'une interrogative est de disposer de la transcription du comportement non manuel, soit les sourcils relevés (SR) et la tête inclinée vers le bas (↓) pendant toute la durée de la phrase (gloses surlignées). Autrement, elle pourrait être interprétée comme une affirmative.

					SR, ↓
SAVOIR	PTÉ2	PTÉ1	ÉTUDIER		
Sens : <i>Tu sais que j'étudie?</i>					

Certains systèmes ont adopté un arrangement multilinéaire afin de pouvoir rendre compte de l'action simultanée des articulateurs puisque cette simultanéité semblait moins évidente à transcrire avec des systèmes unilinéaires. Le fonctionnement de l'écriture multilinéaire rappelle celui de l'écriture musicale sur des portées permettant de voir aussi bien l'enchaînement des notes que les notes jouées simultanément. À cet égard, un système multilinéaire peut rendre compte d'une certaine part de simultanéité dans les signes en regroupant des articulateurs sur plusieurs lignes.

Bidimensionnel

Un système bidimensionnel représente les signes en disposant les graphèmes sur un plan à deux dimensions plutôt que sur une seule dimension (comme les systèmes uni- ou multilinéaires). Dans l'exemple de SignWriting donné à la figure 4.13, les différents graphèmes sont disposés sur une surface bidimensionnelle de telle sorte que leur arrangement rend compte de l'organisation spatiale des phonèmes dans la production d'un signe. La figure 4.14 illustre la paire minimale des signes PAPA et MAMAN qui se distinguent uniquement par leur lieu d'articulation.

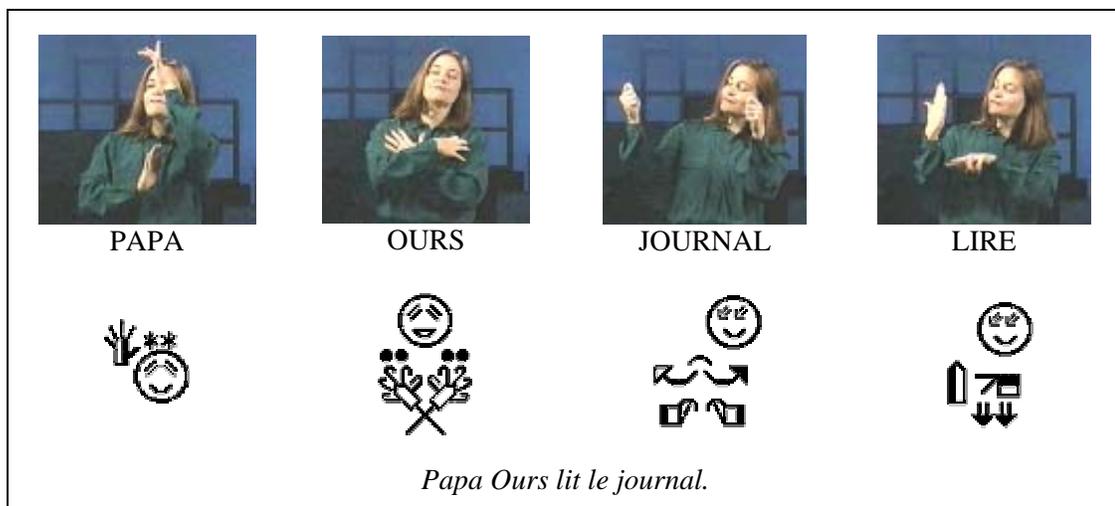


Figure 4.13 : Transcription bidimensionnelle en SignWriting d'une phrase signée
(tiré de www.signwriting.org)

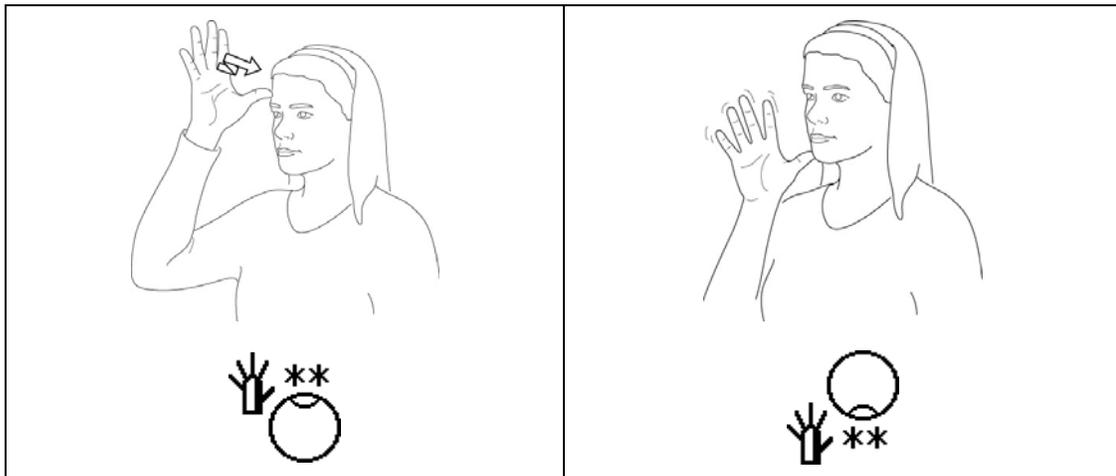


Figure 4.14 : Exemple de différenciation de paires minimales en SignWriting
(tiré de www.signwriting.org)

Dans le signe PAPA, le bout du pouce touche le côté du front, alors que dans le signe MAMAN, il touche le côté du menton. La version écrite en SignWriting de ces signes rend compte de cette différence précisément par la position de la main par rapport à celle de la tête (il est à noter que le comportement non-manuel peut ne pas être noté, en SignWriting, s'il n'est pas pertinent au sens du signe). L'arrangement des graphèmes tend ici à donner une illustration synthétique des signes plutôt qu'une description analytique et séquentielle comme dans les systèmes linéaires (uni ou multi). La lecture d'un système bidimensionnel permet d'avoir une vue d'ensemble de l'organisation des phonèmes entre eux plutôt qu'une description nécessitant une reconstruction mentale du signe.

4.3 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons décrit les principales caractéristiques des systèmes de transcription et d'écriture disponibles en langues signées. Le prochain chapitre nous amènera à évaluer ces caractéristiques en fonction des critères que nous avons retenus au chapitre 3 pour une représentation écrite adéquate de la LSQ dans un cadre éducatif bilingue.

CHAPITRE V

ANALYSE DES CORPUS

5.1 Introduction

Dans le premier chapitre, nous avons expliqué qu'il serait pertinent que la LSQ dispose d'un système d'écriture afin que les Sourds puissent apprendre à lire et à écrire dans leur langue et que la maîtrise de l'écrit en L1 offre une base solide sur laquelle peut s'appuyer l'apprentissage du français écrit. Cette pertinence maintenant établie, nous proposons maintenant une analyse de la forme que pourrait prendre ce système pour la LSQ. La description complétée des corpus de systèmes de transcription et d'écriture disponibles pour les langues signées nous amène, dans ce chapitre, à analyser ces systèmes avec les critères que nous avons identifiés au chapitre 2. Plus spécifiquement, cette analyse nous permettra de préciser et de raffiner les critères avec lesquels nous pourrions circonscrire la forme du système adéquat de représentation de la LSQ dans une perspective d'enseignement bilingue. Les critères de départ de notre analyse seront ceux que nous avons identifiés à la section 3.6 et que nous avons regroupés selon quatre catégories :

- Les caractéristiques du système d'écriture;
- Les caractéristiques de la LSQ;
- Les caractéristiques sociolinguistiques des Sourds;
- Les caractéristiques du bilinguisme et de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

Dans la catégorie des caractéristiques du système d'écriture, nous avons retenu les critères suivants :

- Un système d'écriture de la LSQ doit être orthographique;
- L'inventaire de graphèmes du système d'écriture doit rester relativement limité (critère d'économie de l'inventaire);
- Le système d'écriture doit permettre au scripteur d'encoder le moins possible pour représenter le plus de sens possible (critère d'économie du scripteur);
- Le système d'écriture doit permettre au lecteur de décoder le moins possible pour avoir accès au plus de sens possible (critère d'économie du lecteur);
- La relation entre les graphèmes et leurs unités linguistiques doit être simple et directe (critère de simplicité);
- La signification d'une expression écrite doit être déterminée par sa forme (critère de non-équivoque).

Nous avons vu aussi qu'une représentation motivée de la forme des signes peut favoriser le respect de la majorité des autres critères de cette catégorie (économie du lecteur, simplicité, non-équivoque) tout en permettant possiblement une plus grande marge de manœuvre au niveau de l'économie de l'inventaire. Des moyens techniques, comme l'utilisation de logiciels pour la rédaction de texte, pourraient aussi réduire les effets de la perte d'économie pour le scripteur que peut engendrer une représentation écrite motivée de la LSQ.

La catégorie des critères issus des caractéristiques de la LSQ nous a permis de retenir qu'une représentation motivée et transparente de la LSQ va également dans le sens du critère de la représentation maximale de la langue à cause de l'importance de la motivation dans le lexique et de l'utilisation référentielle de l'espace en LSQ. De plus, en réponse aux doutes de Cuxac (1996, cité dans Boutora 2003) sur la possibilité que les langues des signes se dotent d'une modalité écrite à cause de la perte de la troisième dimension spatiale à l'écrit et de l'impossibilité (selon Cuxac) de « discrétiser » des unités étant non discrètes par nature, nous avons retenu qu'un système d'écriture adéquat pourrait avoir recours à des stratégies différentes de la modalité gestuelle pour rendre compte de la LSQ, comme une représentation plus synthétique des signes plutôt qu'à un niveau de précision trop élevé ainsi que le recours à de graphèmes non phonémiques.

Des quatre critères issus de la catégorie des caractéristiques sociolinguistiques des Sourds, nous ne retiendrons dans notre analyse que les deux ayant une incidence sur la forme du système, soit :

- La forme et le fonctionnement du système d'écriture de la LSQ devraient permettre une plus grande accessibilité de l'écrit aux Sourds et, par conséquent, être facilitante pour son apprentissage et son utilisation par les Sourds;
- La forme du système d'écriture de la LSQ devrait être bien distincte de la forme du système d'écriture du français.

De la catégorie des critères issus des caractéristiques du bilinguisme et de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, nous retenons trois critères ayant une incidence sur la forme du système d'écriture :

- Un système d'écriture pour la LSQ devrait représenter le niveau phonologique de la langue afin de permettre le développement des habiletés de haut et de bas niveau en lecture et, éventuellement, le transfert de ces habiletés dans l'apprentissage de la L2 écrite;
- La forme et le fonctionnement du système d'écriture de la LSQ devrait faciliter son apprentissage et son utilisation par des enfants sourds. À cet égard, nous postulons qu'une représentation écrite motivée sera plus facilitante qu'une représentation arbitraire;
- La forme du système d'écriture devrait favoriser un transfert optimal vers le français écrit, en favorisant le transfert positif possible et en évitant le transfert négatif possible.

Au sujet du transfert, nous avons vu dans la section 3.5 le résultat de l'application des trois principes de Coulmas (1989) :

- Aucun graphème de l'orthographe française ne peut être retenu pour représenter la LSQ puisque ces graphèmes réfèrent tous à des phonèmes présents en français et inexistantes en LSQ;
- Tous les phonèmes de la LSQ doivent être représentés par des graphèmes différents de ceux de l'orthographe française puisque tous les phonèmes présents en LSQ n'existent pas en français.

Cette analyse du transfert nous a conduit aux postulats suivants :

- Les critères devant déterminer la forme du système de la LSQ dépendent uniquement de la relation entre la modalité gestuelle et la modalité écrite en L1, et non de la relation entre la modalité écrite de la L1 et de la L2;
- Le transfert visé se fera surtout au niveau des aspects conceptuels de la langue, à défaut de pouvoir se faire au niveau des formes de réalisation de ces concepts;
- La qualité et la quantité de ce transfert seront conditionnées par la perception que les Sourds ont d'eux-mêmes, de leur langue ainsi que de la lecture et de l'écriture.

5.2 Analyse des systèmes d'écriture

Dans les chapitres précédents, nous avons exposé les caractéristiques des systèmes de transcription et d'écriture en langue des signes ainsi que les aspects à considérer quant à la forme que pourrait prendre un système d'écriture dans le contexte éducatif bilingue et biculturel. Cette section portera sur une comparaison et une critique des caractéristiques des systèmes de représentation écrite de nos corpus dans le but d'identifier les caractéristiques qui seront les plus appropriées pour une représentation écrite adéquate utilisable dans le cadre de l'approche bilingue et biculturelle. Dans un premier temps (section 5.2.1), nous discuterons des caractéristiques du niveau de représentation à adopter. Dans un deuxième temps (section 5.2.2), nous analyserons les aspects des graphèmes en discutant d'abord de leurs avantages et de leurs inconvénients respectifs pour ensuite aborder la question de la motivation dans la relation entre la forme écrite et la forme du signe. De la même façon, nous comparerons les différents types d'arrangement des graphèmes selon leurs avantages et leurs inconvénients pour ensuite mettre la question de l'arrangement en relation avec l'utilisation de l'espace en LSQ.

5.2.1 Niveau de représentation

Pour définir un système d'écriture adéquat pour la LSQ dans le contexte de l'approche bilingue et biculturelle, on doit d'abord se poser la question du niveau de représentation sur lequel sera basé le système. On a vu au chapitre 4 (tableau 4.1) qu'outre certains systèmes de transcription représentant le niveau sémantique (comme les gloses), tous les systèmes d'écriture et de transcription pour les langues signées sont basés sur le niveau phonologique. Le niveau phonologique a l'avantage d'être plus économique que le niveau sémantique, car la phonologie d'une langue repose sur un inventaire d'unités limité et relativement restreint, alors que l'inventaire des unités sémantiques est beaucoup plus grand, voire illimité. Baser un

système écrit sur le niveau sémantique peut donc amener ce système à comporter un très grand nombre de graphèmes, ce qui peut rendre plus ardu et moins accessible l'apprentissage de la lecture et de l'écriture dans ce système. De plus, dans un contexte éducatif bilingue et biculturel, on doit garder en tête que l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en L1 doit faciliter cet apprentissage en L2. Puisque, dans le cas des Sourds québécois, la L2 est le français et que le système d'écriture de cette langue est basé sur le niveau phonologique (même si une part de l'orthographe française rend compte du sens plutôt que du son), il serait inapproprié de baser le système d'écriture de la L1 sur un niveau différent de celui de la L2. En effet, un système orthographique comme celui du français est basé sur la double articulation, c'est-à-dire qu'il comporte un nombre limité d'unités non-porteuses de sens qui peuvent être combinées pour former un nombre illimité d'unités porteuses de sens. Or, un système d'écriture basé sur le niveau sémantique est composé d'unités porteuses de sens non décomposables en unités plus petites non porteuses de sens. Ce type de système ne comporte donc pas de double articulation et ne semble pas permettre le développement des habiletés de bas niveau en lecture, comme l'analyse phonologique et l'association des graphèmes aux phonèmes. Pour qu'une corrélation intéressante puisse se faire entre les acquis en L1 écrite et ceux à faire en L2 écrite, il importe que les habiletés développées à l'écrit en L1 et en L2 soient similaires (Odlin, 1989). C'est pourquoi nous proposons qu'un système d'écriture de la LSQ devrait préférablement se baser sur le niveau phonologique de la langue et non sur le niveau sémantique.

L'analyse du niveau de représentation sur lequel devrait être basé le système d'écriture nous amène à aborder la question des gloses. En plus d'être le système de transcription de niveau sémantique le plus utilisé à la fois dans la recherche sur les langues signées et dans toutes sortes de matériel relié à l'apprentissage des langues signées (comme des dictionnaires, de la documentation pour des cours de langue et parfois même pour une utilisation dans un cadre scolaire auprès d'enfants sourds), les gloses soulèvent des questions qui leur sont spécifiques.

La représentation de signes par gloses a ceci de particulier que la forme du système est dérivée d'une autre langue que la langue des signes à représenter. Dans le cas de la LSQ, lorsqu'on utilise des gloses en recherche, on prend un ou plusieurs mots en français pour

nommer un signe de la LSQ. La glose ne représente pas alors le signe, mais seulement une traduction de son sens (ou du moins d'une partie importante de ce sens) par une étiquette d'une autre langue. Si on dote une langue d'un système d'écriture, c'est dans le but que ce système représente cette langue en respectant les caractéristiques de celle-ci et en illustrant la forme qui lui est propre et non en lui donnant une interprétation de son sens par l'entremise d'une autre langue. À ce point de vue, l'utilisation de gloses dans un système d'écriture pour la LSQ est inappropriée.

Une autre caractéristique spécifique aux gloses se dégage lorsqu'on s'applique à faire de la transcription en gloses dans les recherches sur les langues signées, par exemple. En effet, on se rend alors compte qu'un signe peut être transcrit par plusieurs gloses, selon le sens précis à représenter. Par exemple, le signe AMÉLIORER pourrait aussi être glosé PROGRÈS. Le choix de la glose peut dépendre entre autres du contexte dans lequel ce signe est exécuté et d'une façon adéquate de rendre le sens précis de ce signe dans ce contexte par une expression venant d'une langue orale. Par exemple, les signes comportant des classificateurs sont particulièrement touchés par ce phénomène, du fait de la difficulté à trouver des équivalents simples, uniques et exacts en langue orale pour nommer ces signes dont le sens générique devient spécifique en contexte. Dans la transcription suivante, la glose BICYCLETTE-TRAVERSER représente un classificateur formé par la configuration manuelle /V'/ (figure 5.1) et dont le sens générique est « véhicule ».

Md		PONT(byz)	BICYCLETTE-TRAVERSER(yz)
2m	AUTOROUTE(a)		BICYCLETTE(c)
Mnd		_____	_____

Sens : *La bicyclette traverse le pont au-dessus de l'autoroute.*

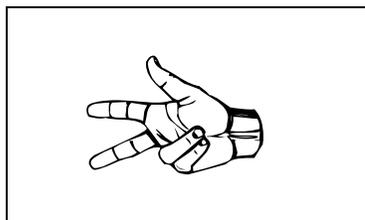


Figure 5.1 : Classificateur /V'/

Ce classificateur peut être employé pour représenter sémantiquement tout véhicule roulant (une voiture, un camion, un autobus, etc.). Le sens de bicyclette a été attribué à ce signe seulement parce que le seul véhicule mentionné précédemment dans la phrase était une bicyclette. De plus, le sens de traverser, dans le mouvement en arc de ce signe, est induit par le contexte du pont signé précédemment. Dans un contexte différent, le même signe avec la même configuration et le même mouvement pourrait porter une glose complètement différente (par exemple, VOITURE-ROULER-SUR-COLLINE). Ce phénomène empêche une utilisation constante et systématique des gloses puisque le transcripateur est porté à pré-analyser le signe pour en donner une transcription adéquate selon le sens qui peut en être traduit en contexte dans la langue orale. Une orthographe en gloses ne serait donc pas élaborée en fonction des propriétés inhérentes à la langue à écrire, mais en fonction de la traduction contextuelle qu'on peut en faire dans une autre langue.

Ce problème de traduction et de préanalyse peut mener la transcription en gloses à fausser les informations morphologiques ou grammaticales d'un signe. Par exemple, lorsqu'on transcrit un verbe en gloses, on peut adopter une convention voulant qu'on transcrive ce verbe à l'infinitif. Cependant, ce type de convention occulte les flexions verbales qui peuvent être faites en langue des signes. Si on cherche, par contre, à palier ce problème en transcrivant ce verbe avec une flexion verbale, la glose portera alors des informations sur le temps, le mode et l'aspect selon ce qui se fait dans la langue orale qui prête sa modalité écrite aux gloses. Ces informations dans la transcription empruntée peuvent être différentes de celles (s'il y en a) reliées au verbe en langue des signes. De plus, le choix de transcrire un signe par une glose verbale ou nominale induit également une analyse au niveau des catégories grammaticales (verbale, nominale, etc.) en assignant une catégorie à ce signe selon l'interprétation qu'on en fait dans la langue orale d'origine de la glose et non dans

la langue des signes représentée. En effet, la plupart des paires noms/verbes, par exemple, ne se distinguent que par le contexte en LSQ (Bouchard, Dubuisson et Parisot, à paraître). Par exemple, des signes comme MÉNAGE ou LAVAGE peuvent être employés à la fois comme nom et comme verbe sans nécessairement être signés de façon très différente selon leur catégorie grammaticale. Si, dans une phrase, on retrouve ces signes suivis d'un pointé (par exemple MÉNAGE PTÉ1), on sera porté à transcrire la phrase en spécifiant qu'il s'agit d'un verbe (ex. : FAIRE-LE-MÉNAGE PTÉ1, qui peut se traduire par « je fais le ménage »), alors que cette spécification pouvait être seulement induite sans être manifeste dans l'énonciation originale.

On pourrait faire le rapprochement entre les gloses et le français signé, en ce sens que ces deux systèmes visent à créer un lien entre la modalité signée et le français écrit. Cependant, comme nous l'avons vu au chapitre 1, ce type de lien est inapproprié dans un contexte éducatif bilingue où l'on met beaucoup d'emphasis pour distinguer les deux langues et éviter leur superposition afin d'assurer un transfert clair d'une langue à l'autre. De plus, une approche bilingue ne vise pas l'apprentissage d'un système hybride qui ne respecte aucune des deux structures et qui n'offre pas de modèle linguistique à l'enfant. Qui plus est, les gloses donnent une représentation limitée de la langue, car elles n'opèrent qu'aux niveaux sémantique et lexical. La représentation syntaxique reste très réduite et le niveau phonologique est totalement absent. Même si l'utilisation de gloses peut rendre service jusqu'à un certain point à des gens (comme les chercheurs, les professeurs ou les étudiants entendants) dont la langue des signes est la langue seconde, elle n'a pas sa place auprès des élèves sourds. Les gloses ne permettent pas l'acquisition des habiletés de lecture en langue des signes et sont susceptibles de semer beaucoup de confusion dans la forme, la structure et le fonctionnement des signes par rapport à l'interprétation qu'apporte la transcription en gloses empruntées à une langue orale.

5.2.2 Aspect des graphèmes

Maintenant qu'il est établi qu'un système d'écriture pour la LSQ doit être phonémique, nous nous pencherons sur l'analyse des aspects des graphèmes. Nous analyserons d'abord les différents types d'aspects décrits au chapitre 4, puis nous confronterons ces aspects à la question de la motivation.

5.2.2.1 Critique des différents types d'aspect

Parmi les aspects décrits à la section 4.2.3.1, nous retrouvons les graphèmes alphanumériques, les graphèmes dactylogiques, les graphèmes semi-iconiques et les graphèmes iconiques. Dans cette partie, nous critiquerons successivement chaque aspect.

Bien que l'emploi de caractères alphanumériques soit pratique dans les systèmes de transcription, on peut se demander si le recours à ce type de graphèmes est justifié pour un système d'écriture à être utilisé dans le cadre d'une approche éducative bilingue et biculturelle. Dans les systèmes de transcription, les raisons qui justifient l'emploi de ce type de graphèmes sont surtout d'ordre technique et pratique, comme la compatibilité avec les outils informatiques courants et la facilité d'utilisation par les chercheurs. La compatibilité informatique est une contrainte importante, car les transcriptions de signes sont susceptibles d'être traitées par des logiciels utilisant la norme ASCII. L'échange de données entre les chercheurs demande aussi que les transcriptions soient lisibles dans une grande variété d'applications informatiques (traitements de textes, chiffriers, bases de données) développées pour plusieurs plate-formes (comme Windows, Mac OS, etc.). Cependant, puisque les systèmes de transcription et les systèmes d'écriture répondent à des besoins différents, ils sont aussi soumis à des contraintes différentes.

Bien que la contrainte de la compatibilité informatique soit importante pour les systèmes de transcription, cette contrainte est secondaire pour les systèmes d'écriture. En effet, un système d'écriture n'est pas conçu pour faciliter la transmission et le traitement de données par ordinateur, mais plutôt pour être utilisé par des êtres humains pour représenter une langue à l'écrit. Ce n'est pas l'ordinateur qui doit pouvoir traiter la modalité écrite d'une langue, mais d'abord le cerveau du locuteur de cette langue. On pourra objecter qu'il est difficile de faire abstraction du rôle des systèmes écrits dans la communication interpersonnelle à distance. D'autant plus qu'aujourd'hui, l'utilisation de l'ordinateur fait partie des activités quotidiennes de l'individu dans les sociétés occidentales, tout au moins. Même si notre cadre de référence reste l'approche éducative bilingue et biculturelle, nous devrions aussi envisager l'application du système d'écriture au contexte général de la surdité en prévoyant que ce système pourra être utilisé par l'ensemble des Sourds dans des situations beaucoup plus variées que celles pouvant survenir à l'école. En effet, l'intérêt de l'apprenant

à apprendre un tel système peut reposer au moins partiellement sur une utilité personnelle hors du cadre scolaire. À cette fin, le système d'écriture doit pouvoir être traité informatiquement. Cependant, la norme alphanumérique n'est pas essentielle à ce traitement : les Japonais, qui utilisent une technologie informatique tout aussi avancée que la nôtre, n'utilisent pas d'alphabet comme système d'écriture. En fait, leur écriture consiste en un ensemble de caractères empruntés au chinois et de deux syllabaires (voir le tableau 3.4 au chapitre 3 pour un exemple de ces caractères). Cette situation, qui peut sembler compliquée pour un Occidental habitué à fonctionner avec un alphabet, ne semble pas empêcher l'utilisation et le développement de technologies de pointe en fonction de ce système d'écriture. C'est pourquoi les caractères alphanumériques n'ont pas le monopole de la compatibilité informatique et ne devraient pas être choisis en fonction de cette compatibilité.

Le recours aux caractères alphanumériques a également été invoqué par certains (dont Tilkin, ms) pour faciliter l'arrimage du système d'écriture au clavier existant et partagé par un grand nombre de personnes. À cet argument, il nous faut répondre que les systèmes d'écriture ont une évolution très lente. L'orthographe du français, par exemple, est de plus en plus décalée par rapport à l'évolution du français oral, surtout avec la diversification des français régionaux. Par contraste, la technologie évolue de plus en plus rapidement. Si la contrainte informatique a pu être importante à l'époque de la création de certains systèmes de transcription et d'écriture (il y a 10, 20 ou 30 ans), le développement technologique rapide et l'accessibilité croissante de l'informatique font en sorte qu'il est de plus en plus facile de créer et d'utiliser des logiciels plus spécialisés et adaptés aux besoins des utilisateurs. Dans ce contexte, il est difficile de prévoir l'évolution des interfaces informatiques. Le clavier que nous connaissons maintenant existera-t-il encore longtemps? Sera-t-il remplacé par d'autres interfaces comme la commande vocale, l'écran tactile ou, qui sait, un appareil directement relié au corps humain? Fixer un système d'écriture en fonction d'une interface dont la durée de vie est incertaine et infiniment inférieure à celle d'une norme orthographique semble inappropriée. La seule raison restante pouvant justifier le recours à un système alphanumérique pour la LSQ est la parenté de forme que ce système pourrait avoir avec celui du français. Cependant, cette raison est-elle vraiment valable?

Les principes de transfert maximal de Coulmas (1989) nous permettent de proposer une réponse à cette question :

- Aucun graphème de l'orthographe française ne peut être retenu pour représenter la LSQ puisque ces graphèmes réfèrent tous à des phonèmes présents en français et inexistantes en LSQ;
- Tous les phonèmes de la LSQ doivent être représentés par des graphèmes différents de ceux de l'orthographe française puisque tous les phonèmes présents en LSQ n'existent pas en français.

Dans ce cas, l'emploi de l'alphabet romain semble exclu pour la représentation écrite de la LSQ. Bien sûr, si on tient absolument à représenter la LSQ par un système alphanumérique, on pourrait recourir à un autre alphabet, comme le cyrillique. Cependant, cette inutile alternative n'apporterait strictement rien au niveau du transfert et de la parenté de forme entre le français écrit et la LSQ écrite.

Peut-on alors considérer que l'exclusion des caractères alphanumériques élimine du même coup une représentation dactylographique de la LSQ? Nous devons répondre par l'affirmative, puisque ces systèmes comportent des problèmes similaires aux systèmes alphanumériques. Cependant, les systèmes dactylographiques comportent aussi d'autres lacunes qui leur sont particulières et qui doivent être analysées ici. Dans les systèmes de transcription, l'utilisation de caractères alphanumériques pour transcrire des configurations qu'on peut associer à des lettres dans l'alphabet manuel pose des problèmes pour la transmission des données entre les chercheurs. En effet, toutes les langues des signes ne partagent pas le même alphabet manuel. Par exemple, l'alphabet manuel de la LSQ se base sur les configurations d'une seule main, alors que l'alphabet manuel de la BSL a recours aux deux mains simultanément (voir figure 5.2 pour un exemple de cet alphabet). De plus, certains alphabets manuels comprennent des configurations semblables, mais pour représenter des lettres différentes. Par exemple, les configurations associées aux lettres A, B, C et S (figure 5.3) dans l'alphabet manuel de la LSQ sont respectivement associées aux lettres B, D, S et G dans l'alphabet manuel de la langue des signes suédoise.

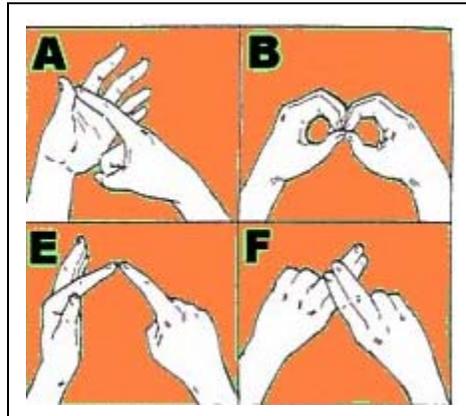


Figure 5.2 : Extrait de l'alphabet manuel de la BSL
(tiré de <http://www.bsl-infoweb.org/alphabet.htm>)

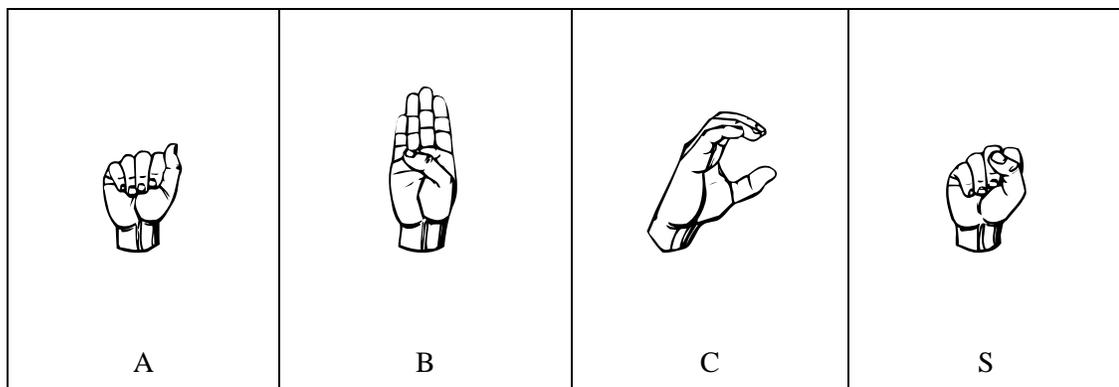


Figure 5.3 : Quelques configurations de l'alphabet manuel de la LSQ

Ce problème explique la prolifération des adaptations du système de transcription de Stokoe puisque celui-ci utilise des graphèmes pour représenter des phonèmes spécifiques à l'ASL, dont les configurations de l'alphabet manuel (sensiblement le même que celui de la LSQ). Lorsque des chercheurs d'autres pays ont voulu se doter d'un système d'écriture basé sur celui de Stokoe pour transcrire leur langue des signes, ils ont adapté la version originale pour la rendre plus représentative des spécificités de leur langue, ce qui peut inclure un alphabet manuel différent de celui de l'ASL. Les références à des caractères alphabétiques pour représenter des configurations manuelles utilisées dans un alphabet manuel sont donc

peu commodes pour l'intercompréhension entre les chercheurs étudiant des langues différentes.

Bien que la contrainte d'intercompréhension des chercheurs ne soit pas pertinente dans un contexte éducatif, un système d'écriture dactylogique y pose d'autres problèmes. L'aspect dactylogique repose sur la transcription d'une configuration manuelle (une forme gestuelle de la main) par la lettre graphique (une forme écrite) qui correspond à la lettre (gestuelle) que représente cette configuration dans l'alphabet manuel. Pour que ce type de transcription soit efficace, il faut d'abord connaître l'alphabet écrit et l'alphabet manuel pour pouvoir faire les associations des lettres de ces deux alphabets dans la transcription. L'efficacité de ce système repose donc sur des connaissances antérieures que doit maîtriser une personne sachant déjà écrire ou du moins connaissant suffisamment ces deux alphabets pour associer les graphèmes aux configurations correspondantes. Dans le contexte éducatif d'une école primaire, les enfants qui apprennent à écrire et à lire ne disposent pas nécessairement de ces connaissances antérieures. Dans ce cas, un système dactylogique n'a aucun avantage par rapport à un système tout à fait arbitraire puisque l'association de graphèmes à des configurations ne bénéficie pas des connaissances antérieures requises par le système dactylogique. De plus, cet aspect dactylogique n'est valable que pour les configurations puisque les autres constituants structurels comme le mouvement ou le lieu d'articulation ne sont pas représentés à l'écrit par ce principe d'association de deux alphabets. Dans ce contexte, une représentation dactylogique n'apporte rien de plus qu'une représentation alphanumérique arbitraire.

Il reste maintenant à considérer les systèmes semi-iconiques et iconiques. Ces systèmes ont ceci en commun qu'ils partagent des contraintes techniques semblables. Ils peuvent engendrer des problèmes de conformité à une table de codes standard comme l'ASCII et les logiciels usuels de traitement de texte nécessitent probablement une adaptation pour prendre en charge ces types de graphèmes, comme l'ajout d'une police particulière à un système d'écriture comportant ce type de graphèmes. Mais, comme nous l'avons déjà dit, ces contraintes techniques sont secondaires dans la question de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture par les enfants. De plus, dans le cas d'une utilisation généralisée d'un système d'écriture dans la communauté sourde, il sera certainement possible, comme nous l'avons

souligné pour les caractères alphanumériques, d'adapter ou de créer des applications informatiques supportant ces types de systèmes. La forme des systèmes iconiques et semi-iconiques n'est donc pas un obstacle, du point de vue technique à tout le moins, à leur utilisation dans un cadre éducatif.

Les systèmes iconiques et semi-iconiques sont particulièrement intéressants pour leur conception visant explicitement la représentation des langues signées. Ils ne sont pas des adaptations de systèmes existants, mais des créations construites directement à partir de la forme et de la structure des langues signées. Même si leur forme n'a rien à voir avec le français écrit, ces systèmes pourraient être appropriés dans le cadre d'une approche bilingue et biculturelle, car ils répondent à l'objectif de représentation de la L1 selon les caractéristiques de cette langue plutôt que celles de la L2 écrite. De plus, ces systèmes représentent le niveau phonémique, ce qui peut permettre le développement des habiletés de bas niveau en lecture et la comparaison entre la représentation écrite phonémique de la LSQ et la représentation écrite phonémique du français.

Cependant, nous soulevons quelques réserves sur le système semi-iconique de Jouison. Dans ce système, nous n'avons pas trouvé comment représenter les nuances de courbure des doigts autres que l'ouverture complète et la fermeture complète. De plus, la semi-icongité de ce système, qui demande déjà un certain effort d'interprétation dans les caractères isolés, s'estompe encore plus dans le texte suivi (figure 5.4, reproduite à partir de la figure 4.12), ressemblant davantage à la représentation d'une langue exotique que d'une langue des signes connue.

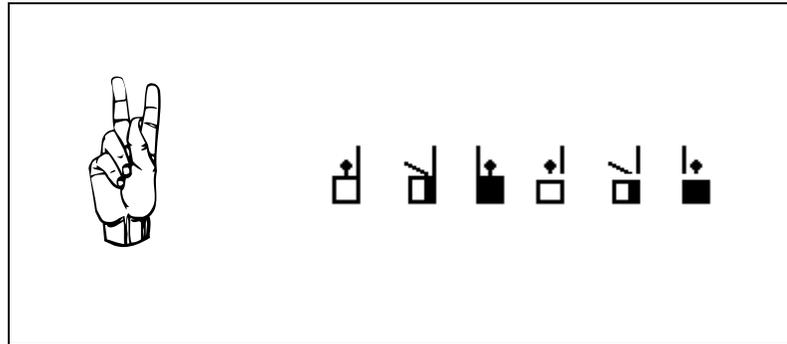


Figure 5.5 : Représentation de la configuration /K/ en SignWriting
(tiré de Sutton, 1996)

Cette modification de la forme graphique de la configuration manuelle multiplie le nombre de graphèmes, alors qu'il serait plus économique graphiquement de ne disposer que d'une seule forme écrite par configuration manuelle et d'y intégrer l'orientation uniquement par la couleur de cette forme. Autrement, même s'il est possible d'adapter les applications informatiques à des besoins graphiques différents des alphabets conventionnels, on peut se demander si le grand nombre de graphèmes ne vient pas compliquer cette adaptation.

5.2.2.2 Aspect des graphèmes et motivation

Dans la section 2.2.1 du chapitre 2, nous avons soulevé l'importance de la motivation du lexique de la LSQ. On dit d'un signe qu'il est motivé si sa forme est conditionnée au moins partiellement par une caractéristique (forme, comportement, action, association d'idées, etc.) de son référent (Dubuisson *et al.* 1996). Parmi l'ensemble des systèmes de notre corpus, nous avons identifié quatre types de relations (que nous avons définis à la section 4.2.3.1 du chapitre 4) entre les graphèmes et les phonèmes, soit l'iconicité transparente, l'iconicité schématique, la mnémocité et l'arbitraire. Les trois premiers types constituent une relation motivée entre l'écrit et la langue des signes, alors qu'une relation arbitraire est non motivée.

Dans le contexte de l'apprentissage, on peut se demander de façon générale si un système d'écriture dont les graphèmes ont une forme motivée facilite l'apprentissage de l'écrit par rapport à un système à formes arbitraires. Les limites descriptives de notre mémoire ne nous permettent pas de vérifier cette question. Nous postulons cependant qu'une

représentation écrite motivée d'une langue est plus susceptible de faciliter la lecture qu'une représentation écrite arbitraire, car la représentation motivée peut fournir des indices formels sur ce qu'elle représente alors que la représentation arbitraire ne fournit aucun indice formel. À cet égard, la relation arbitraire entre un phonème et un graphème constitue le niveau zéro de facilitation puisque l'apprentissage d'un tel système ne repose que sur la capacité de la personne à mémoriser les relations entre les graphèmes et les phonèmes. Nous appuyons notre postulat théorique sur le concept cognitif d'amorçage, tel que défini en psychologie, et qui consiste en une augmentation de la vitesse ou de la précision d'une décision survenant comme conséquence à une exposition antérieure à une information reliée au contexte de décision, sans incitatif relié à l'intention ou à la tâche (Shulman, 1997). La représentation arbitraire ne bénéficie pas du phénomène d'amorçage pouvant survenir par l'analogie entre la forme du graphème et la forme du phonème ou par un ensemble de règles permettant de prédire les associations des graphèmes et des phonèmes. La plupart des systèmes d'écriture pour les langues orales sont arbitraires puisque la forme des graphèmes n'indique généralement rien de la nature des unités linguistiques qu'ils représentent. Cependant, nous avons vu à la section 3.5 qu'en serbo-croate, un effet d'amorçage de l'alphabet utilisé (« *alphabetic priming* », dans Lukatela *et al.* (1989)) peut neutraliser la confusion pouvant survenir dans la reconnaissance d'un mot dont la graphie réfère à des phonèmes différents en alphabet romain et en alphabet cyrillique. Cet amorçage n'est pas causé par la nature arbitraire ou motivée de la représentation par ces alphabets, mais dans le choix de l'alphabet utilisé dans un texte.

En ce qui concerne la mnémonicité, comme nous l'avons mentionné plus haut, son efficacité dans les systèmes dactylogiques repose sur des connaissances antérieures (comme la connaissance de l'alphabet manuel et de l'alphabet écrit) que les enfants sourds sont peu susceptibles d'avoir acquises avant de commencer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

Qu'en est-il de l'iconicité transparente et l'iconicité schématique? Un système semi-ictonique comme celui de Jouison repose sur l'apprentissage d'un certain nombre de règles permettant de schématiser les phonèmes et d'établir des relations prédictibles entre les graphèmes et les phonèmes, même si elles ne semblent pas transparentes à première vue. Un

système iconique comme SignWriting repose plutôt sur les liens directs entre la forme des graphèmes et la forme des phonèmes. Pour un apprenant, il est sans doute plus facile de maîtriser un système d'écriture qui se fonde principalement sur les connaissances qu'il possède déjà de la langue plutôt que sur des connaissances supplémentaires à acquérir. De plus, puisque l'effet d'amorçage est un phénomène automatique et inconscient, il peut très bien survenir avec les connaissances déjà acquises de la langue sans nécessiter de systèmes de règles de représentation supplémentaires. Pour ces raisons, l'iconicité transparente semble plus favorable à l'apprentissage et à la maîtrise d'un système d'écriture que l'iconicité schématique. De tous les types d'aspects des systèmes d'écriture, l'iconicité transparente est celui qui représente la langue le plus directement possible. Elle semble être celui qui pourrait bénéficier le plus de l'effet d'amorçage par la motivation et comporte le moins de problèmes internes, ce qui nous amène à penser que l'ampleur de cet effet d'amorçage pourrait être proportionnel au degré de parenté de forme entre un graphème et ce qu'il représente.

5.2.3 Arrangement des graphèmes

En plus d'aborder l'aspect de leurs graphèmes, nous avons décrit les systèmes d'écriture en fonction de leur type d'arrangement. Dans cette section, nous critiquerons les arrangements unilinéaire, multilinéaire et bidimensionnel. Nous confronterons ensuite ces types d'arrangements avec la question de l'utilisation référentielle de l'espace en LSQ.

5.2.3.1 Critique des différents types d'arrangement

L'arrangement unilinéaire est le plus répandu dans tous les systèmes d'écriture. Cet arrangement, qui convient très bien à la représentation de chaînes de phonèmes sonores, fonctionne parfaitement avec les applications informatiques conventionnelles (traitement de texte, base de données, etc.). Cependant, ce type d'arrangement comporte plusieurs problèmes dans la représentation de signes. D'abord, la séquentialité inhérente à ce type d'arrangement est peu compatible avec la simultanéité des langues signées. Il est très difficile de représenter des signes par un enchaînement unilinéaire de graphèmes de façon lisible et fluide lorsque ces signes ne sont pas exécutés par les mêmes articulateurs (par exemple, un signe peut être exécuté par la main gauche et le suivant peut être exécuté par la main droite) ou lorsque plusieurs articulateurs agissent en même temps, comme dans le cas des interrogatives. De plus, ces actions simultanées peuvent partager des frontières temporelles

différentes. Le début et la fin des actions ne sont pas nécessairement coordonnées, tout comme la durée de chaque action peut varier d'une action à l'autre. Dans ces situations, la transcription linéaire est inadéquate. De plus, ce type d'arrangement oblige à représenter les signes de façon analytique, alors qu'une représentation synthétique conviendrait mieux à la simultanéité et au déploiement spatial des articulateurs des langues signées.

L'arrangement multilinéaire offre un compromis entre une relative compatibilité avec les applications informatiques conventionnelles et une certaine représentation de la simultanéité et de la superposition. Cependant, cet arrangement représente aussi la langue des signes de façon analytique, puisque même si elle réussit à rendre compte de la simultanéité entre grands groupes d'articulateurs (la main dominante, la main non-dominante, les comportements non-manuels, etc.), elle doit quand même découper l'action de chaque groupe en représentant, par exemple, d'abord la configuration manuelle, puis son lieu de départ, puis son type de mouvement, puis la direction du mouvement, puis l'ampleur du mouvement, puis le lieu d'arrivée de la configuration (et possiblement une configuration différente de la configuration initiale), etc. Même si elle parvient à régler certains problèmes de simultanéité, la représentation phonologique des signes reste séquentielle et analytique. De plus, la superposition de lignes implique que l'arrangement multilinéaire peut nécessiter beaucoup plus d'espace sur papier que la représentation linéaire. Par exemple, Cuxac (1996, cité dans Boutora, 2003) en vient à développer un système de transcription multilinéaire où la hauteur d'une « portée » (un ensemble de lignes représentant chacune un aspect simultané du signe) équivaut à celle d'une page. Dans ce type d'arrangement, le gain pouvant être obtenu dans la représentation d'éléments simultanés engendre une perte d'économie d'espace graphique.

L'arrangement bidimensionnel, comme on le retrouve dans le SignWriting, offre une représentation synthétique de la forme globale du signe. De plus, ce type d'arrangement permet une économie de graphèmes qui aurait servi à spécifier des lieux d'articulation. Puisque l'arrangement des graphèmes rend compte de la position relative des phonèmes dans l'espace, il n'y a nul besoin d'un grand nombre de graphèmes pour illustrer cet espace. Seuls quelques points de repères (comme la tête, les épaules, la taille) sont représentés par des graphèmes spécifiques, le reste des lieux d'articulation étant représenté par la position relative des graphèmes entre eux et par rapport à ces points de repère, comme nous l'avons

vu dans la figure 4.14 au chapitre 4 avec les signes MAMAN et PAPA. Par exemple, dans la figure 5.6, six graphèmes composent le signe FOIE. Le cercle du haut représente la tête. La barre juste au-dessous représente les épaules, alors que la barre la plus basse représente la taille. La configuration manuelle /8'/ est illustrée par le graphème le plus à droite. Les deux étoiles montrent un contact ponctuel et répété. Ce contact est situé juste au-dessus de la barre représentant la taille, de façon à illustrer clairement la position relative de ce contact sur le corps du signeur. Alors que les autres types d'arrangement sont portés à décrire les composantes du signe ainsi que leur position et leur comportement, l'arrangement bidimensionnel tend à éliminer une bonne part de cette description en montrant visuellement la forme spatiale du signe.

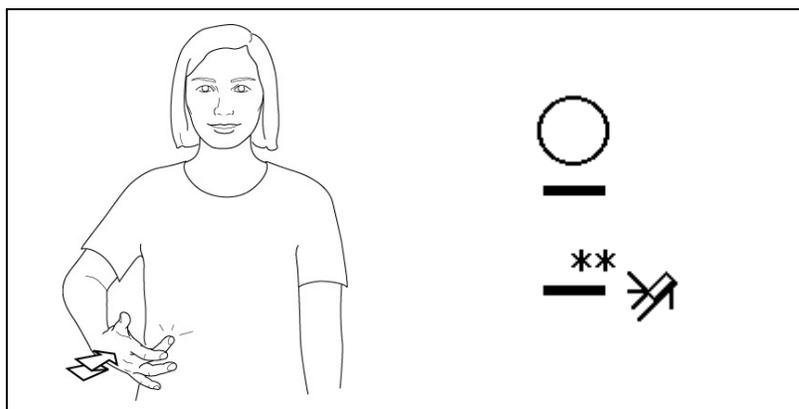


Figure 5.6 : Représentation bidimensionnelle du signe FOIE

Contrairement à l'arrangement multilinéaire, l'arrangement bidimensionnel n'a pas besoin de beaucoup d'espace graphique, car les graphèmes peuvent être relativement petits sur papier. Cependant, jusqu'à présent, nous n'avons jamais vu de texte en SignWriting prenant aussi peu d'espace qu'un texte équivalent en langue orale. Le texte en SignWriting prend généralement deux fois plus d'espace que le texte en langue orale. Il serait intéressant de voir jusqu'à quel point cette proportion peut diminuer sans compromettre la lisibilité du texte.

Bien que l'arrangement bidimensionnel semble convenir à la représentation écrite d'une langue signée, sa nature même est peu commode pour le traitement de données et pour

l'utilisation de ce type de système avec des logiciels courants. Un système d'écriture avec ce type d'arrangement nécessiterait probablement l'emploi d'applications informatiques spécifiques à ce système.

5.2.3.2 Arrangement et utilisation de l'espace

Dans le chapitre 2 (section 2.2.2), nous avons vu que l'utilisation référentielle de l'espace est une caractéristique fondamentale des langues signées. Cette caractéristique découle des possibilités qu'offre l'interface articulatoire et perceptuelle des langues signées (Bouchard, 2002). Comment les différents types d'arrangement des graphèmes peuvent-ils rendre compte de cette caractéristique?

Les arrangements linéaire et multilinéaire peuvent rendre compte de l'utilisation de l'espace uniquement de façon descriptive et synthétique, en désignant le lieu où est articulé un signe par un ou plusieurs graphèmes. Cette représentation n'offre aucune transparence puisqu'elle demande une déconstruction de la structure spatiale d'un signe pour encoder cette structure par une concaténation de graphèmes. Puis, à la lecture de ces graphèmes, le lecteur doit reconstruire mentalement la structure représentée.

À l'opposé, l'arrangement bidimensionnel calque directement sa structure spatiale sur celle du signe. Même si l'espace tridimensionnel demande toujours certains artifices pour être représenté sur une surface bidimensionnelle (comme la perspective en dessin et en peinture ou la représentation orthogonale en plusieurs plans en architecture et en ingénierie), le passage de trois à deux dimensions reste beaucoup plus transparent que le passage de trois à une dimension. L'arrangement bidimensionnel des graphèmes permet donc une économie graphique de la représentation de l'espace et de son interprétation en donnant une vision globale des signes, alors que la représentation linéaire (uni- ou multi-) de l'espace à l'écrit demande des étapes de traitement supplémentaires, tant à l'écriture qu'à la lecture.

5.2.4 Portrait d'un système d'écriture adéquat dans le cadre éducatif bilingue et biculturel

Depuis le début de ce mémoire, nous utilisons régulièrement l'expression « système d'écriture adéquat » auquel nous ajoutons le contexte de l'approche éducative bilingue et biculturelle. Au chapitre 3 (section 3.6), nous avons expliqué que le choix du terme adéquat

implique un équilibre à trouver entre plusieurs critères afin d'obtenir une représentation suffisamment efficace et économique pour un contexte donné. Dans le cas de l'approche bilingue et biculturelle, cet équilibre doit tenir compte des paramètres suivants :

- La forme du système doit faciliter son apprentissage, son utilisation et sa diffusion par les Sourds;
- Le système doit permettre des habiletés en lecture et en écriture transférables en langue seconde;
- Toutefois, la forme du système doit représenter la forme de la LSQ et non celle du français écrit puisque l'orthographe française représente des phonèmes absents en LSQ et que les phonèmes à représenter en LSQ n'existent pas en français.

Notre analyse des caractéristiques des systèmes d'écriture nous a permis de dégager les constats suivants :

- Le système d'écriture de la LSQ doit représenter iconiquement la langue afin de rendre compte de façon économique et illustrative des composants structurels visuels de la langue;
- L'arrangement des graphèmes du système d'écriture doit être bidimensionnel afin de rendre compte de façon économique, synthétique et illustrative de la structure spatiale des signes et de la simultanéité de l'action des articulateurs.

Ces deux derniers constats nous amènent à en formuler un troisième. Nous avons postulé qu'une représentation motivée pourrait susciter un effet d'amorçage. Cependant, lorsqu'on compare deux systèmes iconiques comme le SignWriting et HamNoSys (comme dans la figure 5.7, reprise de la figure 4.7), on se rend compte que la seule iconicité n'est peut-être pas suffisante et que le phénomène d'amorçage pourrait aussi s'appuyer sur l'arrangement des graphèmes.

linguistique faible peuvent quand même apprendre à reconnaître des signes écrits en SignWriting. Kegl (2002) rapporte même que des sourds n'ayant acquis leur L1 (la langue des signes du Nicaragua) qu'à l'âge adulte affirment être plus à l'aise à apprendre de nouveaux signes en les voyant écrits en SignWriting qu'exécutés par des signeurs natifs, principalement à cause de la possibilité de bien visualiser les signes écrits dans un délai plus long que la durée d'exécution de ces signes par des signeurs. Il semble donc envisageable qu'un système d'écriture puisse favoriser l'apprentissage de la modalité signée, surtout dans un contexte où la maîtrise de cette modalité n'est peut-être pas suffisante à l'entrée à l'école, comme c'est le cas pour les enfants sourds québécois. Flood (2002), pour sa part, explique que des élèves sourds apprenant à lire l'ASL avec SignWriting montrent des signes d'émancipation et d'appropriation de la littérature. Ce système d'écriture semble donc offrir des perspectives prometteuses dans le cadre d'une approche éducative bilingue et biculturelle. Dans le prochain chapitre, nous nous pencherons plus en détail sur ce système afin de voir comment il peut se rapprocher encore davantage de notre définition de système d'écriture adéquat.

CHAPITRE VI

DISCUSSION

6.1 Introduction

L'analyse des systèmes d'écriture disponibles pour les langues signées nous a permis d'identifier le SignWriting comme étant le meilleur candidat, jusqu'à présent, pour servir de modalité écrite pour la LSQ. Nous avons vu, au chapitre précédent, que l'iconicité et l'arrangement bidimensionnel des graphèmes de ce système conviennent le mieux à la représentation de la LSQ et sont susceptibles de faciliter l'apprentissage et l'utilisation de l'écrit par les Sourds. Bien que ce système ait de grandes qualités, certains aspects pourraient être améliorés afin de mieux répondre aux critères d'une représentation écrite adéquate dans un cadre éducatif bilingue et biculturel. Ce chapitre discutera d'améliorations possibles pour mieux répondre aux critères de l'économie du scripteur, de la représentation maximale de la langue et de l'économie du lecteur.

6.2 Améliorations possibles pouvant mieux répondre aux critères de représentation

Même si la créatrice du système SignWriting, Valerie Sutton, vise une diffusion internationale de son système, celui-ci a quand même été développé surtout en tenant compte de l'ASL. L'utilisation de ce système pour d'autres langues signées a généré un certain nombre d'adaptations pour mieux répondre aux besoins spécifiques des autres langues signées. La LSQ, quoique proche parente de l'ASL, comporte ses caractéristiques propres qui la distinguent de cette langue. De plus, le système SignWriting n'a pas été développé selon un ensemble de critères comme ceux dont nous avons discuté dans les chapitres précédents. C'est pourquoi nous proposons, dans cette partie, quelques améliorations possibles pour que le système SignWriting réponde mieux aux critères d'économie du scripteur et du lecteur ainsi qu'à une représentation maximale de la LSQ. Bien que nos propositions d'adaptation

n'aient pas fait l'objet d'expérimentation ni de consultation auprès de potentiels utilisateurs, nous nous permettons quand même de les exposer ici, tout en souhaitant qu'elles puissent être éventuellement expérimentées.

6.2.1 Améliorations à l'égard du critère d'économie du scripteur

Le SignWriting permet une représentation très précise des signes, au point où même leur forme et leur arrangement spatial sont illustrés de façon transparente. Cependant, nous avons vu au chapitre 2 qu'un système d'écriture n'a pas besoin d'un si grand niveau de précision. Bien que la lecture puisse être facilitée par l'apport d'autant d'informations, l'écriture s'en trouve handicapée par le temps requis pour mettre les signes sur papier. Le SignWriting gagnerait donc à être simplifié afin de permettre une représentation écrite suffisante pour être lisible sans rendre l'écriture trop longue ou ardue.

Nous proposons deux moyens par lesquels ce système pourrait être simplifié. Le premier, dont nous avons déjà parlé dans le chapitre précédent, consiste en une uniformisation des graphèmes, de sorte qu'un phonème (comme une configuration manuelle) soit toujours représenté par le même graphème, peu importe la perspective qu'on peut en avoir. Par exemple, plutôt que d'avoir une configuration comme /K/ (figure 5.5, chapitre 5) représentée par des graphèmes différents selon son orientation, cette configuration pourrait être représentée par un seul graphème dans lequel l'orientation ne serait représentée que par la couleur. Selon nous, cette simplification contribuerait à maintenir un inventaire de graphèmes réduits et pourrait éviter que des phonèmes soient plus difficiles à reconnaître, dans le cas où leur angle de représentation ne favoriserait pas une perception des caractéristiques saillantes de ces phonèmes.

Outre la diversité des graphèmes, leur niveau de précision et leur nombre peut alourdir la tâche d'écriture. Sutton (1996) est consciente de ce problème et propose, à cet effet, au moins deux niveaux de précision. Tous les graphèmes du SignWriting que nous avons présentés jusqu'à présent appartiennent au niveau normal de précision. Ce niveau est utilisé principalement à l'ordinateur puisqu'il est plus facile à manipuler à la machine qu'à la main. Par contre, il existe également un niveau abrégé servant davantage pour l'écriture

sténographique (« *shorthand* »). La figure 6.1 donne une comparaison visuelle d'un texte écrit dans ces deux niveaux.

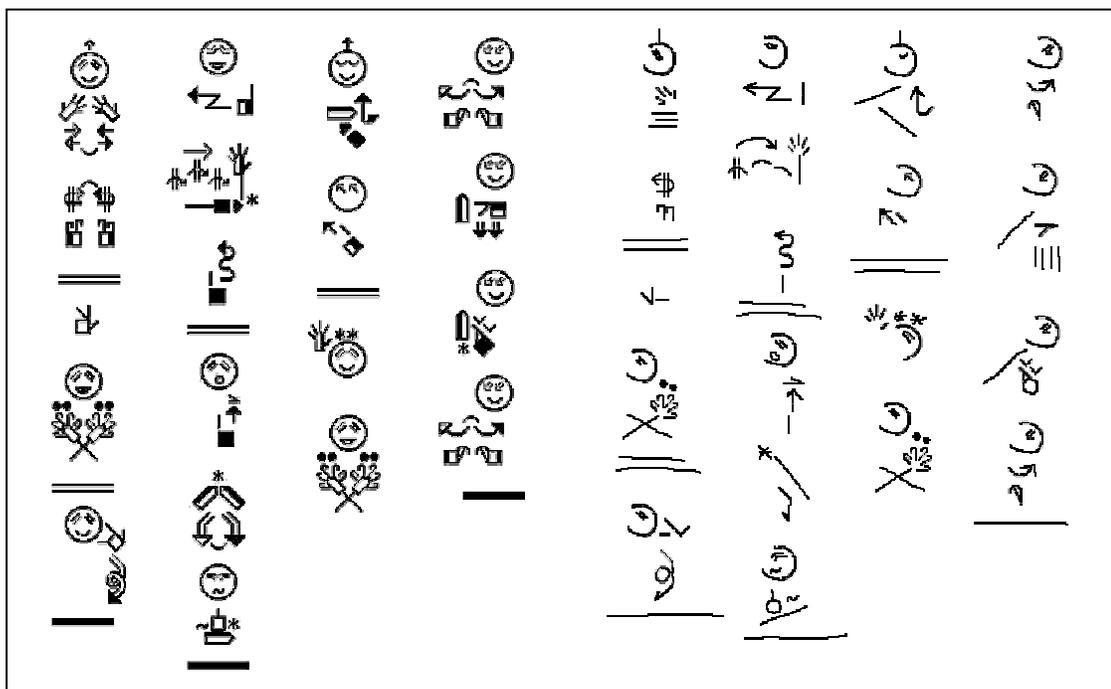


Figure 6.1 : Texte écrit en SignWriting, selon deux niveaux de précision

Bien que le niveau sténographique perde une part d'iconicité, on peut penser qu'il pourrait être utilisé par des lecteurs/scripteurs experts, habitués à une représentation complète et pouvant restituer mentalement cette représentation par un nombre réduit d'indices graphiques. Il est à noter qu'un problème semblable se pose en braille, pour les aveugles (Fontaine, 2000). En effet, l'écriture braille demande plus d'espace que l'écriture visuelle, car les caractères doivent être plus gros afin d'être bien perçus tactilement. De plus, le papier employé pour l'écriture braille est plus épais que le papier ordinaire, car il doit supporter la mise en relief des caractères. Les livres écrits en braille sont donc plus volumineux que leurs équivalents écrits en caractères visuels. Pour palier ce problème, le braille peut être écrit en version abrégée, de façon à recourir à moins de caractères pour des suites de lettres courantes. Cet abrégé permet une certaine économie d'espace par rapport au braille intégral. Un niveau SignWriting abrégé pourrait favoriser une plus grande économie du lecteur. Il serait

intéressant de voir jusqu'à quel point le SignWriting peut être abrégé sans compromettre l'iconicité du système et tous les effets positifs que cette iconicité permet.

6.2.2 Améliorations à l'égard du critère de représentation maximale de la langue

Les langues signées peuvent parfois recourir à des emprunts lexicaux dans les langues orales. Puisque la forme d'origine de ces mots est vocale, les langues signées adaptent donc cette forme à la modalité gestuelle. L'ASL, par exemple, fera surtout usage de l'épellation manuelle de ces mots l'anglais, c'est-à-dire la représentation de mots de la langue écrite dans la production des signes, à l'aide de l'alphabet manuel (Dubuisson *et al.*, 1996). Les emprunts lexicaux du français par la LSQ, pour leur part se font souvent par oralisation, c'est-à-dire la reproduction, avec ou sans voix, d'éléments de la langue orale (Dubuisson *et al.*, 1996). Les éléments reproduits peuvent l'être dans leur totalité ou seulement partiellement. Par exemple, sans appui contextuel, des signes comme PROPRE, GRATUIT et GARANTI se distinguent seulement par l'oralisation, car tous les autres articulateurs ont un comportement identique dans ces trois signes. L'oralisation sert alors à désambiguïser le signe. L'oralisation peut aussi permettre un raffinement sémantique d'un signe. Par exemple, alors qu'il existe des mots différents en français pour « propre » et « pur » malgré une certaine parenté de sens, la LSQ n'a pas encore de signes distincts pour ces deux concepts. Les interprètes LSQ-français rencontrent souvent ce type de situation où un discours en français comporte plusieurs mots n'ayant pas d'équivalents exacts en LSQ, mais pouvant être interprétés à l'aide de signes sémantiquement proches précisés par l'oralisation.

Le SignWriting représente bien l'épellation par les configurations manuelles, mais sa forme initiale n'a pas été prévue pour les langues signées comme la LSQ utilisant l'oralisation plus systématiquement que l'ASL. Cependant, avec l'utilisation du SignWriting pour d'autres langues signées que l'ASL, ce système d'écriture s'est enrichi de graphèmes pour répondre aux besoins spécifiques de ces langues. Dans le cas de l'oralisation, un enseignant d'Osnabrück en Allemagne, Stefan Woehrmann, a ajouté des graphèmes au SignWriting pour représenter visuellement les phonèmes de l'allemand afin de faciliter l'apprentissage de l'allemand oral par les élèves sourds. Ce système de graphèmes, appelé *Mundbildschrift* (littéralement « écriture par image de la bouche »), représente un phonème par un dessin de visage avec une bouche stylisée dont la forme évoque celle d'une bouche qui

prononce ce phonème¹. En plus de la bouche, d'autres éléments graphiques sont ajoutés au visage, comme des configurations manuelles ou des traits illustrant l'expulsion d'air, afin de différencier les phonèmes qui se ressemblent visuellement, mais qui se distinguent auditivement.

L'oralisation en LSQ pourrait être représentée en SignWriting par une adaptation du système *Mundbildschrift*. Même si le système original vise à distinguer chaque phonème d'une langue orale, une telle précision n'est pas pertinente pour représenter la LSQ. La représentation de l'oralisation en LSQ n'a peut-être pas besoin de distinguer les phonèmes semblables visuellement puisque l'oralisation ne cherche pas à imiter parfaitement la prononciation d'un mot d'une langue orale, mais seulement à emprunter la forme visuelle de certains mots articulés en français en l'adaptant aux caractéristiques phonologiques de la langue des signes. Le même phénomène d'adaptation phonologique se produit aussi dans l'emprunt entre deux langues orales. Par exemple, le mot *bécosse* en français québécois a été emprunté à l'anglais *backhouse* puis adapté au système phonologique du français. Nous proposons donc ici une adaptation du *Mundbildschrift* pour représenter à l'écrit l'oralisation en LSQ. Dans le tableau 6.1, nous avons regroupé les phonèmes du français québécois en 12 groupes selon leur ressemblance visuelle. Nous avons attribué des graphèmes tirés du *Mundbildschrift* à 11 groupes. Le 12^e groupe comprend des phonèmes peu visibles et peu susceptibles d'être perçus en oralisation. Il ne nous est donc pas apparu utile d'attribuer un graphème à ce groupe.

¹ Ce système est disponible en ligne sur le site
http://www.gebaerdenschrift.de/read/Mundbilder/uebersicht_mundbilder.htm

Tableau 6.1
Proposition de graphèmes pour les oralisations en LSQ
(adapté du système *Mundbildschrift* de Stefan Woehrmann)

Groupes de consonnes	Sons inclus	Images	Groupes de voyelles	Sons inclus	Images
Consonnes bilabiales	p (pas) b (bas) m (ma)		Voyelles arrondies hautes	u (but) ou (bout) w (oiseau)	
Consonnes labiodentales	f (fa) v (va)		Voyelles arrondies moyennes	eu (peu) e (petite) eu (beurre) un (brun)	
Consonnes dentales occlusives	t (tes) d (des) n (naît)		Voyelles arrondies basses	o (botte) o (beau) on (pont)	
Consonnes dentales fricatives	s (saine) z (zen) ch (chêne) j (gêne)		Voyelles écartées hautes	i (pire) y (payer)	
Consonne liquide	l (lait)		Voyelles écartées moyennes	é (pékin) è (paix) in (pain)	
Consonnes dorsales	k (bac) g (bague) gn (bagne) r (bar)	Peu visibles	Voyelles écartées basses	a (patte) a (pâte) an (vent)	

La figure 6.2 illustre le fonctionnement possible de ces graphèmes avec le signe écrit en SignWriting. Nous avons pris l'exemple des signes **PROPRE**, **GRATUIT** et **GARANTI** dont les comportements manuels sont identiques et qui ne se distinguent que par l'oralisation. À la gauche de la figure se trouve une illustration des comportements manuels de ces signes. Puis, nous avons écrit ces trois signes en SignWriting avec les graphèmes pour les oralisations. Chaque signe est aussi identifié par une glose, qui ne sert que pour la

compréhension de notre exemple et qui ne figurerait pas dans un texte en SignWriting. Il est à noter que seules les oralisations signifiantes, facilement perceptibles et les plus susceptibles d'être produites par des locuteurs de la LSQ sont représentées ici.

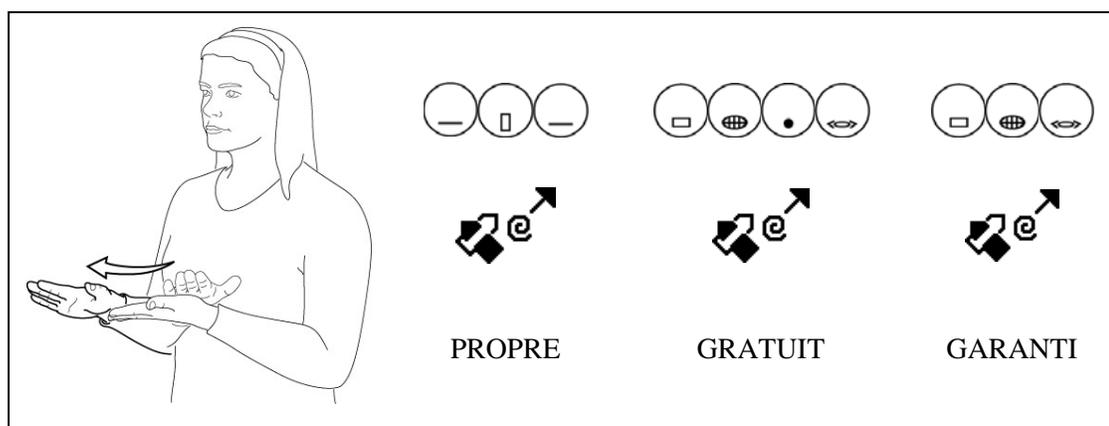


Figure 6.2 : Exemple d'utilisation des graphèmes pour les oralisations

Dans la modalité gestuelle de la LSQ, le contexte peut souvent être suffisant pour distinguer ce genre de signes. L'oralisation peut n'être nécessaire que dans le recours à un signe isolé ou lorsque le contexte ne permet pas de distinguer les signes articulés de la même façon, mais de sens différents. Le recours aux graphèmes représentant l'oralisation peut donc être assez limité dans cette situation. Par contre, il est probable que ces graphèmes soient employés plus fréquemment dans les cas où une oralisation est utilisée pour raffiner le sens d'un signe. On peut supposer, cependant, que l'évolution de la LSQ et l'enrichissement du lexique de cette langue permettront de plus en plus la distinction de signes sémantiquement proches sans le recours à l'oralisation.

Une autre amélioration possible pour le SignWriting concerne la difficulté de représenter les trois dimensions spatiales sur une surface à deux dimensions. Comme on l'a vu au chapitre 2 (section 2.2.2), l'utilisation de l'espace est un aspect important dans le fonctionnement de la LSQ. De cette caractéristique se dégagent deux aspects généraux : l'assignation de *loci* spatiaux et l'utilisation des traces spatiales (Parisot, 2003). L'assignation de *loci* spatiaux permet l'actualisation d'un actant dans le discours. L'utilisation des traces spatiales, pour sa part, permet d'établir les relations grammaticales entre les actants actualisés

et les autres éléments du discours. Le déploiement du discours en LSQ dans les trois dimensions de l'espace peut se faire de façon très fine, avec des nuances assez subtiles tout en pouvant être perçues visuellement par les locuteurs. Cependant, il n'est pas certain que toutes ces nuances puissent être facilement perceptibles à l'écrit, même avec un système iconique comme SignWriting. De même, en langue orale, on peut moduler la voix pour exprimer une certaine part de sens, ce qui peut même amener à la possibilité d'utiliser moins de mots. Par contre, ces modulations sont difficilement transposables à l'écrit. On peut le faire dans une certaine mesure avec la ponctuation ou l'emploi d'un lexique plus varié et riche que celui utilisé à l'oral, mais cette ponctuation et ce lexique sont susceptibles d'être interprétés différemment par le lecteur.

En fait, même s'ils sont basés sur la même langue, l'écrit et l'oral disposent de possibilités distinctes et sont soumis à des contraintes différentes. Pour arriver à exprimer un sens similaire, l'écrit et l'oral peuvent donc avoir recours à des stratégies différentes, comme on le voit avec le recours à l'intonation pour l'oral d'une part et le recours à la ponctuation et à un lexique plus varié pour l'écrit d'autre part. Il serait donc admissible qu'une modalité écrite pour une langue des signes puisse utiliser des stratégies différentes de celles de la modalité gestuelle. Ainsi, la transposition de l'utilisation de l'espace tridimensionnel dans la modalité gestuelle vers le cadre bidimensionnel de la modalité écrite peut nécessiter l'emploi de marqueurs graphiques pour faciliter la perception de cette utilisation de l'espace. C'est pourquoi nous proposons de recourir au besoin à des indices graphiques afin de pouvoir désambiguïser à l'écrit l'attribution et l'utilisation de *loci* spatiaux dans le discours signé. Lorsque qu'un *locus* est attribué à un signe dans un texte, un indice serait d'abord jumelé à ce signe. N'importe quel indice de la liste disponible peut être attribué à n'importe quel signe. Puis, lorsque la trace spatiale de ce locus serait utilisée pour faire référence au signe localisé, l'indice graphique viendrait réactualiser cette trace à l'écrit pour faciliter la lecture et l'interprétation de l'utilisation de repères spatiaux possiblement plus difficiles à reconnaître et à discriminer à l'écrit. Ces indices pourraient aussi être utilisés dans la référence et dans l'accord verbal.

Afin de pouvoir jouer leur rôle dans tout contexte, les indices graphiques de *loci* spatiaux devraient avoir une forme simple et neutre, non chargée sémantiquement ou

phonétiquement (selon ce que peuvent représenter les autres graphèmes du système d'écriture). La forme de ces indices graphiques serait à déterminer en expérimentant diverses possibilités et en observant quelles formes facilitent le plus la lecture sans l'encombrer ni la brouiller.

6.2.3 Améliorations à l'égard du critère d'économie du lecteur

Comme nous pouvons le voir à la figure 6.1, le SignWriting peut s'écrire verticalement. Selon Sutton (1996), les Sourds préfèrent l'écriture verticale à l'écriture horizontale, car elle permet une meilleure visualisation de l'utilisation latérale de l'espace. Cependant, ce déplacement latéral des signes dans une colonne peut créer de la confusion dans la distinction des colonnes entre elles. C'est pourquoi nous proposons que les colonnes soient séparées par des filets (des traits fins) afin que chaque colonne apparaisse comme une bande verticale distincte des colonnes voisines. Cet ajout favoriserait, à notre avis, une plus grande économie du lecteur en facilitant la distinction des colonnes.

6.3 Conclusion

Nos propositions d'améliorations du SignWriting ne sont pas le fruit d'expérimentations, mais seulement d'observations découlant de l'approche descriptive et théorique de ce mémoire. L'efficacité réelle de ce système dans le contexte éducatif bilingue et biculturel reste à être éprouvée, au Québec.

CONCLUSION

Notre recherche nous a amené à établir théoriquement la pertinence d'un système d'écriture de la LSQ pour l'approche éducative bilingue et biculturelle. Éventuellement, il serait intéressant de voir l'application de cette recherche en expérimentant l'apprentissage et l'utilisation d'un système d'écriture par des élèves sourds ayant la LSQ comme L1 dans le cadre d'une approche éducative bilingue et biculturelle. Pour assurer la validité de cette expérimentation, les élèves sourds devraient apprendre à lire et à écrire d'abord en L1 avant de le faire en L2. Le fait d'avoir déjà appris à lire et à écrire en L2 avant de le faire en L1 pourrait biaiser les résultats. Cette expérimentation serait possible dans le contexte québécois en choisissant deux groupes d'enfants : un premier groupe parmi les enfants d'ateliers préscolaires bilingues comme le programme 0-4 ans de l'IRD et un second groupe parmi les enfants de classes bilingues, comme ceux de l'École Gadbois de la CSDM. Flood (2002) a expérimenté l'apprentissage du SignWriting auprès de deux groupes. Le premier avait appris à lire et à écrire en L1 (l'ASL) avant de le faire en L2 (l'anglais), alors que le deuxième avait déjà appris à lire et à écrire en L2 avant de le faire en L1. Les résultats de cette expérimentation montrent que les élèves sourds du deuxième groupe ne présentent pas une aussi grande émancipation et une aussi grande appropriation de l'écrit que celles développées par le premier groupe. Il semble donc préférable que l'expérimentation de l'apprentissage et de l'utilisation d'un système d'écriture de la LSQ dans un cadre bilingue se fasse en acquérant les compétences à l'écrit d'abord en L1 pour observer la qualité des compétences acquises dans cette langue et leur influence sur l'apprentissage ultérieur du français écrit.

Une deuxième avenue de recherche possible serait la normalisation du SignWriting pour la LSQ en fonction des caractéristiques de cette langue et des améliorations que nous proposons dans le chapitre précédent. Cette normalisation devrait aussi être accompagnée de l'élaboration de règles typographiques pertinentes aux particularités du SignWriting. Cette normalisation devrait aussi tenir compte de la question du point de vue d'écriture. En effet, le

SignWriting peut être écrit du point de vue « expressif » (point de vue du signeur) ou du point de vue « réceptif » (point de vue du récepteur). Le point de vue du signeur suppose qu'on écrive les signes en fonction de ce que le signeur voit de sa propre production. À l'opposé, le point de vue du récepteur veut que les signes soient écrits en fonction de ce que voit le récepteur de ce que produit le signeur. La norme qu'applique Sutton (1996) est le point de vue du signeur pour tout texte en SignWriting, sauf pour les documents où on souhaite utiliser le SignWriting comme système de transcription (ce qui est possible compte tenu du degré de précision que peut offrir ce système) où le point de vue réceptif est privilégié. Le choix du point de vue (signeur ou récepteur) ne semble pas avoir été fait suite à une expérimentation ni à un raisonnement scientifique. Il semble résulter surtout d'une préférence intuitive de quelques utilisateurs. Nous avons fait une petite enquête informelle auprès de Sourds et, contrairement au choix de Sutton, il semble que le point de vue réceptif soit préféré au point de vue du signeur. Ce choix est justifié par le fait que les signes vivants sont toujours perçus du point de vue du récepteur et que les Sourds sont habitués à se représenter mentalement ces signes selon ce point de vue. Pour arriver à normaliser le SignWriting à la LSQ, il conviendrait d'analyser les deux points de vue possibles pour choisir celui qui apparaît le plus approprié dans notre définition de système d'écriture adéquat.

De plus, il serait intéressant de voir comment le SignWriting peut être concilié avec des applications informatiques aux fonctions diverses, comme le développement de matériel pédagogique en SignWriting, le traitement de texte, la communication électronique à distance (clavardage, courriel, etc.)

Au chapitre 4, nous avons postulé la possibilité qu'une représentation écrite motivée soit plus facile à apprendre qu'une représentation écrite arbitraire à cause de la possibilité d'un effet d'amorçage potentiellement causé par la parenté de forme entre une écriture iconique et bidimensionnelle et la langue des signes. De futures expérimentations pourraient tenter de mesurer les effets réels de la représentation écrite motivée sur l'amorçage en comparant l'utilisation de divers systèmes d'écriture offrant différents degrés de représentation motivée.

Il ne nous reste maintenant qu'à espérer que les limites de ce mémoire inviteront à une recherche plus approfondie sur le développement et l'utilisation d'une modalité écrite pour la LSQ, que ce soit dans un contexte éducatif ou dans le contexte général de l'utilisation de la LSQ. Il serait tout à fait fascinant d'explorer les nombreuses implications que pourraient avoir l'adoption d'un système d'écriture de la LSQ sur la langue et la culture sourde, comme la standardisation de la langue, sa reconnaissance officielle et même, sait-on jamais, la naissance d'une littérature sourde.

ANNEXE A

CONVENTION DE TRANSCRIPTION

Convention de transcription

(adapté de Parisot (2003) et de la version utilisée en juin 2004
par le Groupe de recherche sur la LSQ et le bilinguisme sourd à l'UQAM)

SIGNE-SIGNE-SIGNE :

Le trait d'union entre les gloses est utilisé lorsque plusieurs gloses sont nécessaires pour traduire un même signe.

PTÉ1 :

L'étiquette PTÉ1 représente un pronom à la première personne.

PTÉ2 :

L'étiquette PTÉ2 représente un pronom à la deuxième personne.

PTÉ3 :

L'étiquette PTÉ3 représente soit un déterminant, soit un pronom à la troisième personne.

VERBE :

Le signe verbal est toujours écrit à l'infinitif dans les transcriptions utilisant une glose française.

NOM :

Le signe nominal est toujours au singulier dans les transcriptions utilisant une glose française.

ADJECTIF :

Le signe adjectival est toujours au masculin singulier dans les transcriptions utilisant une glose française.

‡ :

Indique un hochement de tête vertical.

(a), (b), (c) :

Un indice constitué par une lettre minuscule de la série a, b, c, etc., indiquée entre parenthèses à la suite d'une glose (nom, adjectif, déterminant, possessif, classificateur) est un indice sémantique et permet de faire des liens entre les différents signes liés à un même référent. Les indices référentiels ne sont pas utilisés avec les 1^{re} et 2^e personnes;

(x), (y), (z) :

Un indice constitué par une lettre minuscule de la série x, y, z, indiquée entre parenthèses, après a, b c, etc., à la suite d'une glose (nom, adjectif, déterminant, possessif, classificateur ou verbe) constitue l'indication d'un *locus* spatial;

(X), (Y), (Z) :

Un indice constitué par une lettre majuscule de la série X, Y, Z, indiquée entre parenthèses, après a, b c, etc., à la suite d'une glose (nom, adjectif, déterminant,

classificateur ou verbe) est l'indication d'un ensemble de *loci* correspondant à un pluriel ou à une zone;

(x1, x2, x3) :

Si nécessaire, dans un même énoncé, les différents *loci* peuvent être spécifiés sous la forme x1, x2, x3, etc., ou y1, y2, y3, etc. La virgule indique que le signe est répété autant de fois qu'il y a de *loci*;

#-VERBE :

Un indice constitué par un chiffre de 1 à 6, indiqué avant une glose verbale, dont il est séparé par un trait d'union insécable, indique la personne de l'agent du verbe;

VERBE-# :

Un indice constitué par un chiffre de 1 à 6, indiqué après une glose verbale, dont il est séparé par un trait d'union insécable, indique la personne du patient du verbe, si ce verbe sélectionne un rôle thématique de patient;

VERBE(x-y) :

Une séquence de 2 ou 3 indices de la série x, y, z (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) séparés par un trait d'union insécable indiqués entre parenthèses à la suite d'une glose correspond au trajet du mouvement du verbe entre les *loci* correspondant aux indices;

VERBE (x↔y)

Une séquence de 2 indices de la série x, y, z (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) séparés par une flèche double correspond au trajet du mouvement du mouvement aller-retour d'un verbe réciproque entre les *loci* correspondant aux indices;

VERBE(xy-z) :

Une séquence de 2 indices de la série x, y, z séparés par un trait d'union insécable de 1 indice de la série x, y, z (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) indiqués entre parenthèses à la suite d'une glose correspond au trajet du mouvement du verbe entre deux *loci* produits simultanément par chacune des mains vers un seul *locus*.

VERBE(x-yz) :

Un indice de la série x, y, z séparé par un trait d'union insécable d'une séquence de 2 indices de la série x, y, z. (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) indiqués entre parenthèses à la suite d'une glose correspond au trajet du mouvement du verbe entre 1 *locus* vers deux différents *loci* produits simultanément par chacune des mains.

VERBE (-xy)

Une séquence de 2 indices de la série x, y, z (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) précédés d'un trait d'union insécable indiqués entre parenthèses à la suite d'une glose correspond au trajet du mouvement du verbe entre un *locus* correspondant à un impersonnel vers deux différents *loci* produits simultanément par chacune des mains.

VERBE (1-x)

Un indice représentant la première ou la deuxième personne séparé par un trait d'union insécable d'un indice de la série x, y, z, (minuscules ou majuscules, suivies ou non de chiffres) indiqués entre parenthèses à la suite d'une glose correspond au trajet du mouvement du verbe entre les *loci* correspondant aux indices;

#a-VERBE :

Un indice constitué par une lettre minuscule de la série a, b, c, etc., indiquée après le chiffre correspondant à la personne de l'agent ou du patient du verbe permet de faire le lien entre le verbe et un nom dans la phrase;

// :

La double barre oblique // indique une frontière de phrase;

T, E, t et R :

(Tx) indique que le tronc est orienté comme si le signeur était situé en x, (Ex) indique qu'une épaule du signeur est inclinée vers x, (tx) indique que la tête est orientée comme si le signeur était situé en x et (Rx) indique que le regard est dirigé vers x;

[] :

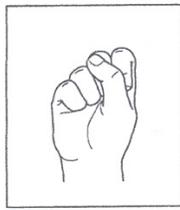
Les crochets indiquent la portée d'un comportement non manuel si celle-ci couvre plusieurs signes. Le type de comportement non manuel est précisé après la parenthèse carrée fermante, et ce entre parenthèses régulières. Plusieurs comportements sont séparés par une virgule;

() :

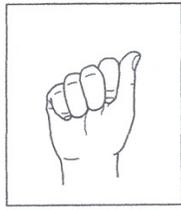
Si la portée d'un comportement non manuel est d'un seul signe, elle est simplement indiquée entre parenthèses après ce signe. Dans le cas où un comportement non manuel est autonome (il n'a pas de portée), il apparaît sans parenthèses.

ANNEXE B

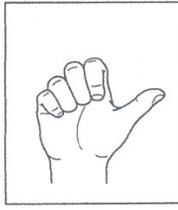
INVENTAIRE DES CONFIGURATIONS MANUELLES DE LA LSQ



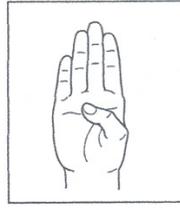
A^s



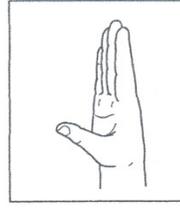
A''



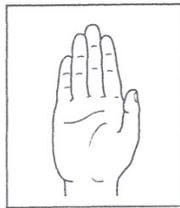
A'



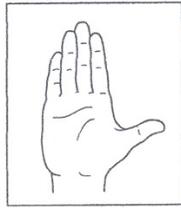
B^s



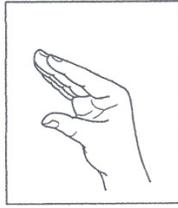
B^c



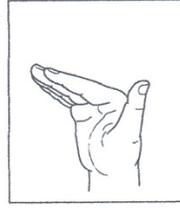
B''



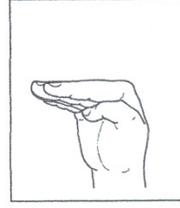
B'



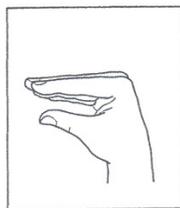
\hat{B}^c



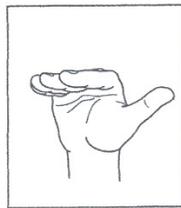
\hat{B}^s



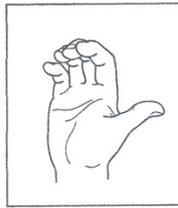
\bar{B}^s



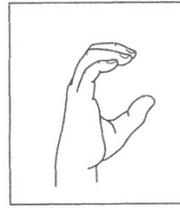
\bar{B}^c



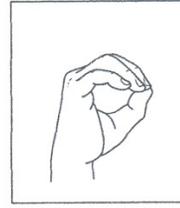
\bar{B}^s



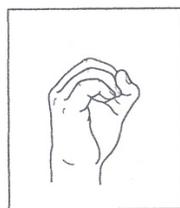
\ddot{B}^s



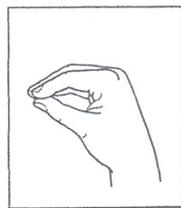
\ddot{B}^c



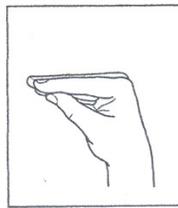
\ddot{B}^o



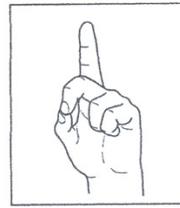
\ddot{B}^s



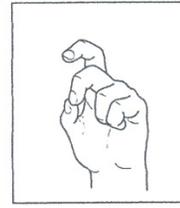
\hat{B}^o



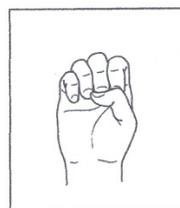
\bar{B}^o



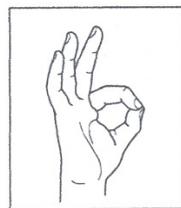
D^o



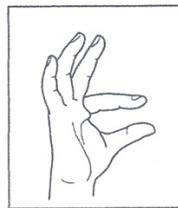
\ddot{D}^o



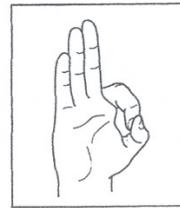
E



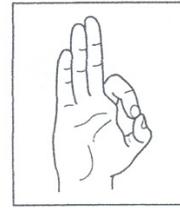
F^o



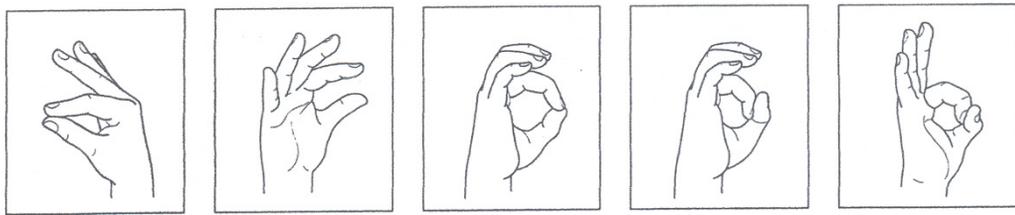
F^c



F_B^s



F_B^o



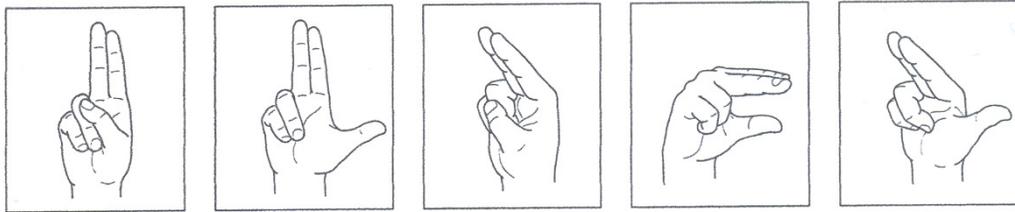
\hat{F}^o

\hat{F}^c

\ddot{F}^o

\ddot{F}^s

F^s



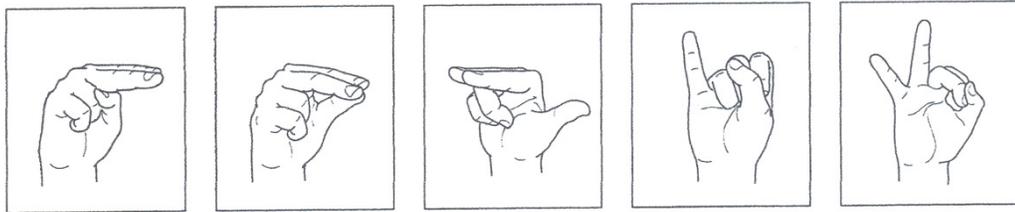
H^s

H'

\hat{H}^s

\hat{H}^c

\hat{H}'



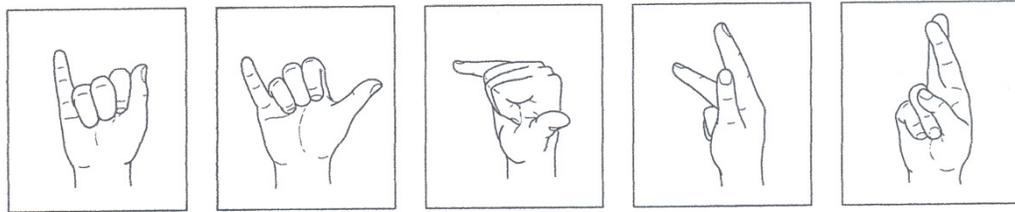
\bar{H}^s

\hat{H}^o

\bar{H}'

I^s

I^s_2



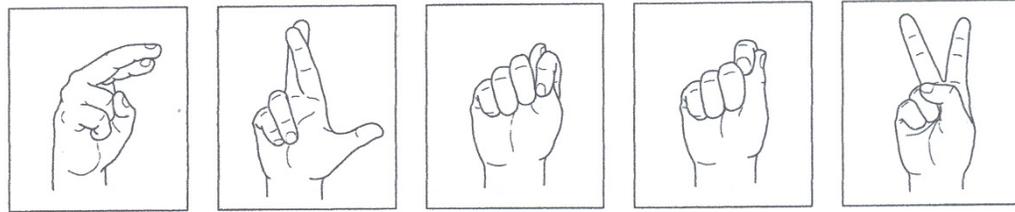
I''

I'

\bar{I}'

K

R^s



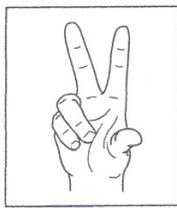
\hat{R}^s

R'

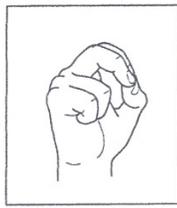
T

T''

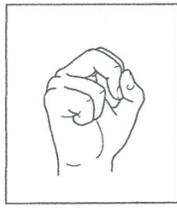
V^s



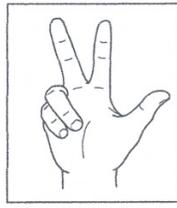
V^c



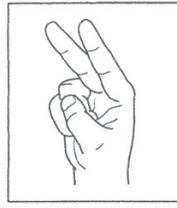
V^o



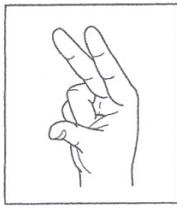
V^s



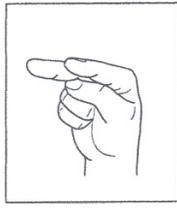
V^i



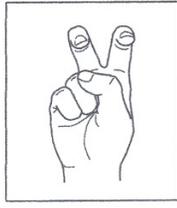
\hat{V}^s



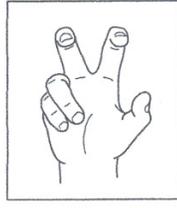
\hat{V}^c



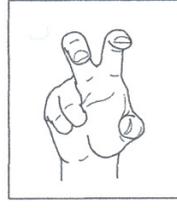
\bar{V}^s



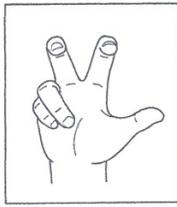
\ddot{V}^s



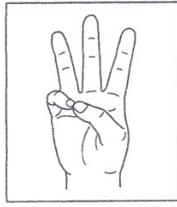
\ddot{V}^c



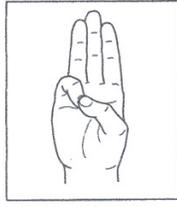
\ddot{V}^c



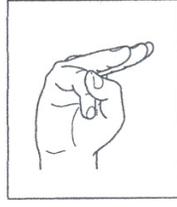
\ddot{W}^i



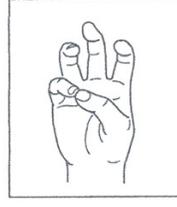
W^o



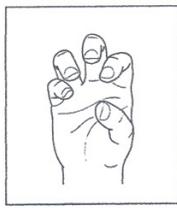
W_B^s



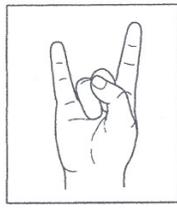
\bar{W}_B^s



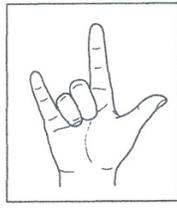
\ddot{W}^o



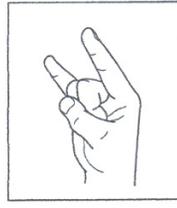
\ddot{W}^c



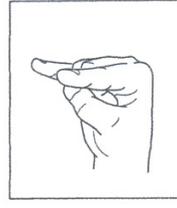
Ψ^s



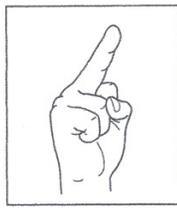
Ψ^i



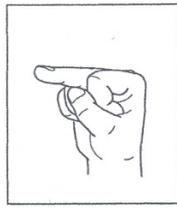
$\hat{\Psi}^s$



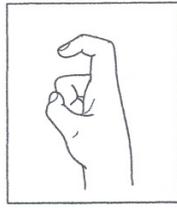
$\bar{\Psi}^s$



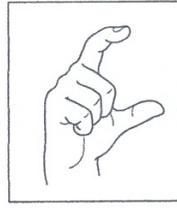
\hat{H}^s



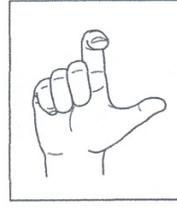
\bar{H}^s



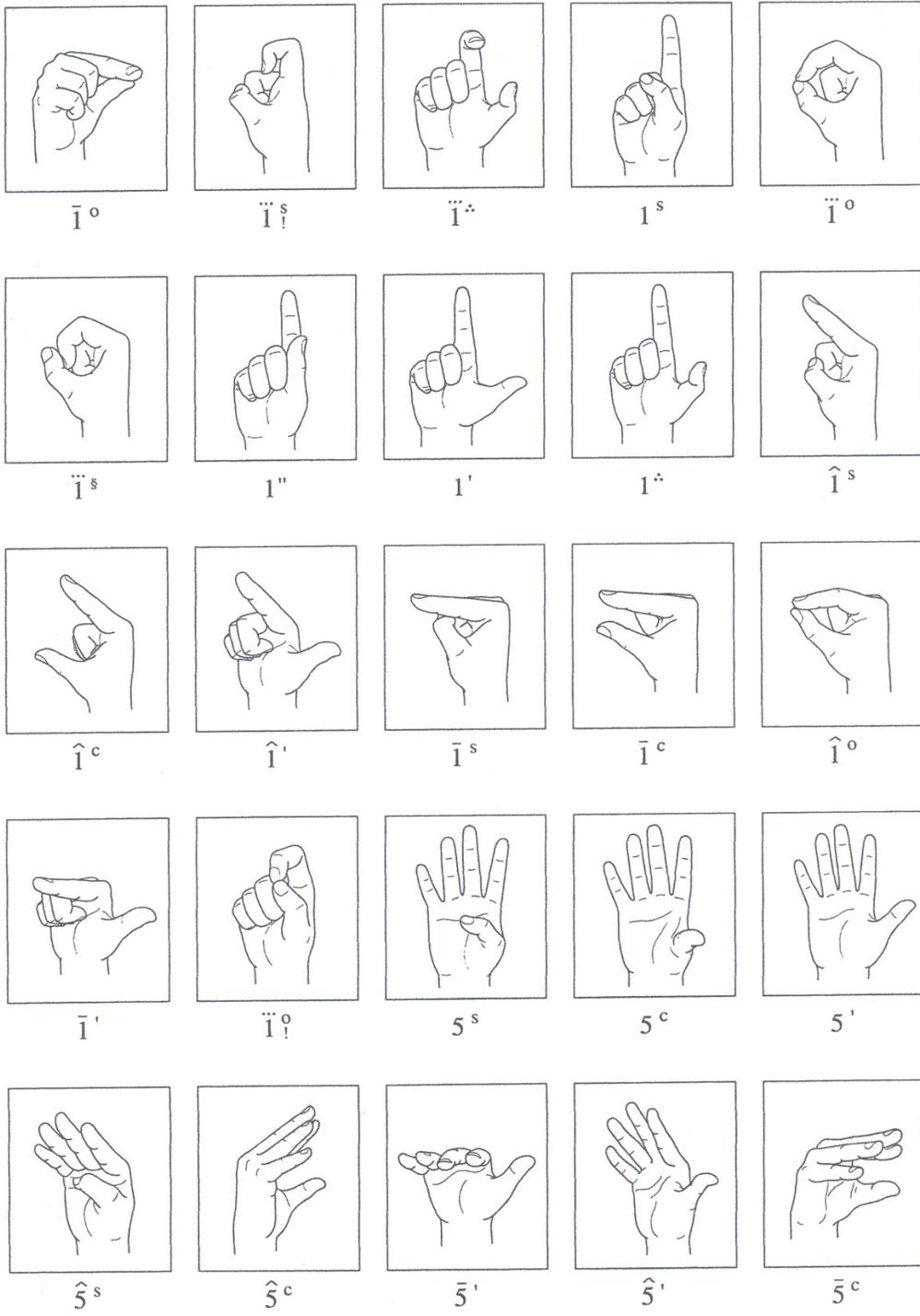
\ddot{H}^s

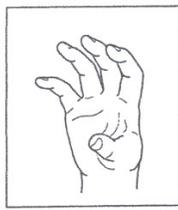


\ddot{H}^c

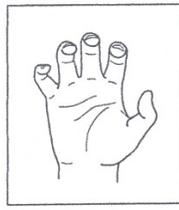


\ddot{H}^i

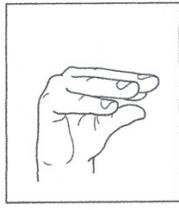




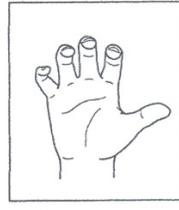
5̂^c



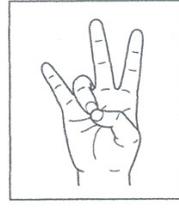
5̂^ï



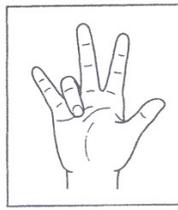
5̂^{*c}



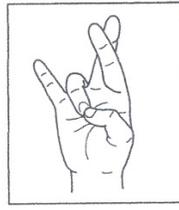
5̂[']



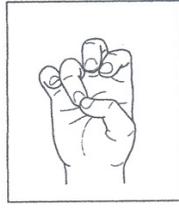
7[°]



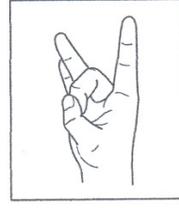
7[']



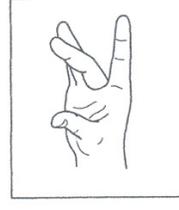
7^{°_R}



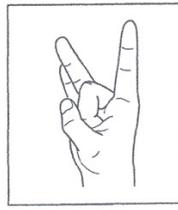
7^{°^ï}



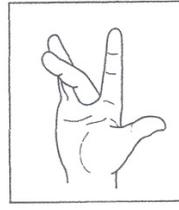
8^{°_s}



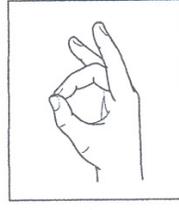
8^c



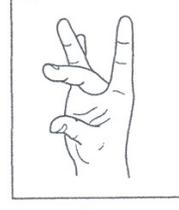
8^{°_s^ï}



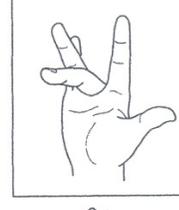
8[']



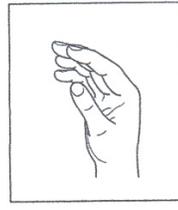
8[°]



8^{c°}



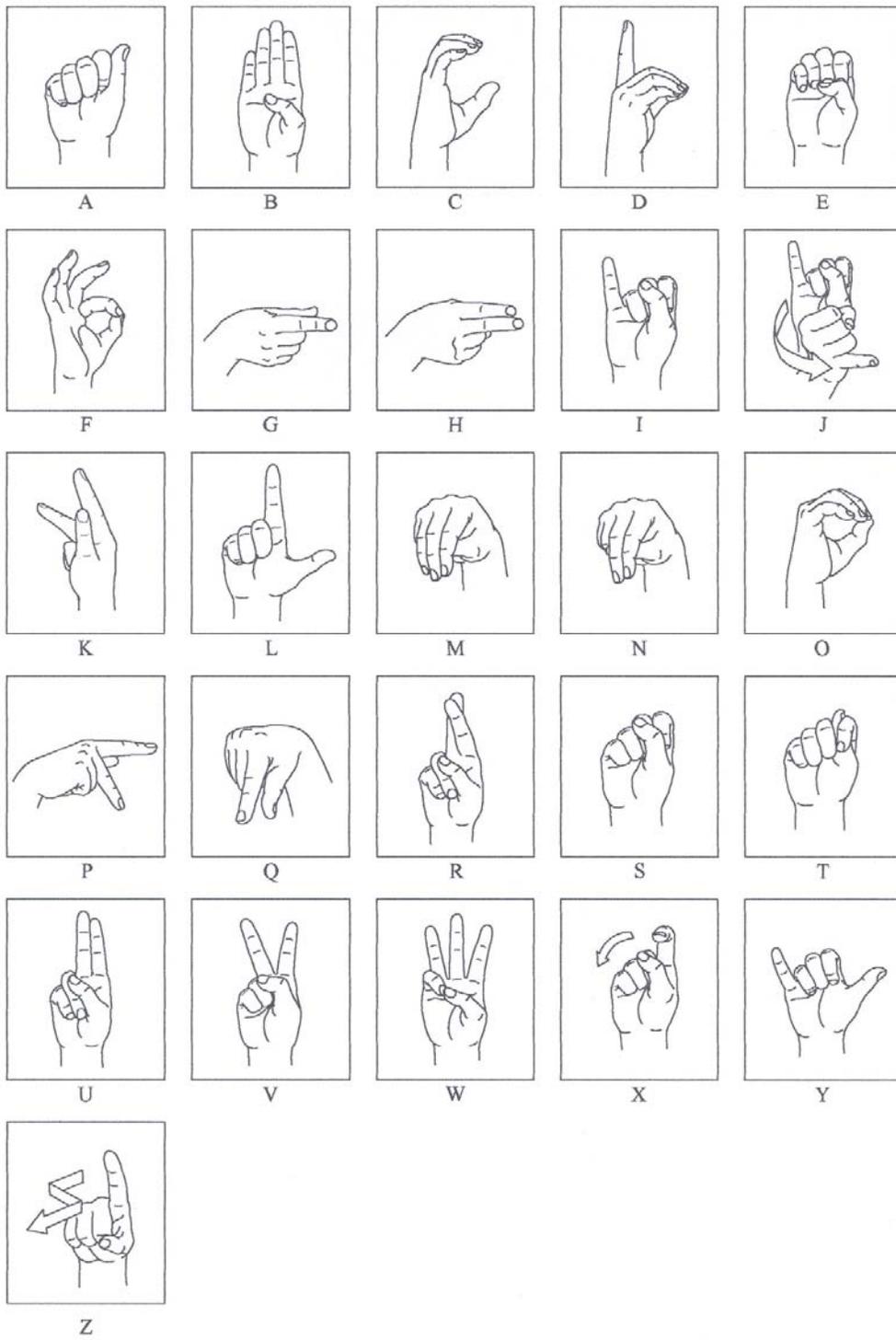
8[']



9

ANNEXE C

ALPHABET MANUEL DE LA LSQ



ANNEXE D

LISTE DES CO-SIGNATAIRES DU MÉMOIRE DU CQDA ET DU ROSQ

Patrick Boudreault et Jacques Hamon (Sourds)	Représentants des enseignants de LSQ de l'IRD;
Jules Desrosiers (Sourd)	Directeur et représentant du Québec pour l'ASC, consultant sur la LSQ;
Daniel Fiset (entendant)	Coordonnateur du SAIDE et de l'aide à l'apprentissage, Cégep du Vieux Montréal;
André Hallé (entendant)	Adjoint au président, développement, FSQ;
Pierre-Paul Lachapelle (entendant)	Directeur général de l'IRD;
Louise Livernoche (entendante)	Chef du service des communications de l'IRD;
Yvon Mantha (Sourd)	Directeur général du CQDA;
Daniel Péloquin (entendant)	Directeur général de l'AQEPA, secrétariat provincial;
Patrice Pharand (entendant)	Président provincial de l'AQEPA;
Renée Rancourt (entendante)	Coordonnatrice de la recherche et orthophoniste à l'IRD;
Gilles Read (Sourd)	Président du ROSQ;
Astrid Vercaingne-Ménard (entendante)	Professeure et directrice adjointe du Groupe de recherche sur la LSQ et le bilinguisme sourd, département de linguistique, UQAM;
Patricia Viens (Sourde)	Présidente de la SQCS.

ANNEXE E

PROPOSITION DE SYSTÈME D'ÉCRITURE DE GÉRALD TILKIN

LANGUE DES SIGNES ÉCRITE

Dans ce document, je présente et propose une langue écrite pour sourds transcrivant la langue des signes. Cela pour permettre aux sourds d'écrire dans leur langue, celle dans laquelle ils s'expriment entre eux. Pour faciliter l'usage d'une telle langue écrite, le choix d'utiliser les signes des claviers (keyboard) de caractères latins « azerty » ou « qwerty » est fait. Toute la structure existe ; une valeur nouvelle est donnée à chaque caractère.

Mon texte est subdivisé dans les parties suivantes :

- approche :
- l'écriture de la langue signée : un « alphabet » accordant une valeur gestuelle à chaque lettre ;
- schéma représentant toutes les lettres avec leur sens ;
- application à quelques mots ;
- réponse à quelques critiques ;
- conclusion et perspectives.

J'utilise beaucoup de néologismes vu que j'ignore pleinement le vocabulaire décrivant la langue des signes. La définition de mes néologismes est inscrite dans le texte même.

A. APPROCHE

I. Difficulté des langues écrites « sonores » pour les sourds

Les sourds « signent » une langue différente de la langue parlée.

Dans beaucoup de pays, la langue écrite est une retranscription de type alphabétique¹. La facilité des systèmes alphabétiques, pour les langues parlées, est que chaque lettre correspond à un son. Vu que les sourds n'entendent pas, ils ne profitent pas des avantages de la langue écrite alphabétique (correspondance lettre-son) utilisée dans leurs pays.

Les entendants ont des facilités dans la langue écrite alphabétique vu qu'elle est basée sur la langue parlée. Les entendants ont la chance de pouvoir écrire dans la langue qui leur est propre. Les sourds s'expriment, pensent et même rêvent par des gestes. Avec les systèmes alphabétiques², ils ne peuvent écrire, jusqu'à présent, que dans une autre langue que celle qui leur est propre. A savoir, une langue parlée, et non « gestée ».

Un jour, des hommes ont eu l'idée – pour simplifier les idéogrammes – de faire correspondre chaque son à un caractère écrit³, et ainsi de pouvoir transcrire tous les mots des langues parlées avec une bonne vingtaine de lettres. Pourquoi ne pas faire correspondre les parties de

¹ Tels que les alphabets latin, grec, hébreu, arabe ou cyrillique.

² Où chaque lettre correspond à un son (ouïe), et pas à un geste ...

³ Les Phéniciens ont eu l'idée de faire correspondre un signe à un seul son. Cela a permis de retranscrire tous les mots de la langue parlée avec la correspondance sonore : la langue écrite était dès lors facile à apprendre par ceux qui savent entendre et parler, chaque lettre ayant une valeur sonore. Le système alphabétique était né.

gestes de la main (configuration, mouvement, ...) à des lettres, afin de pouvoir retranscrire toute langue gestuelle avec un minimum de lettres (« caractères »).

Le mieux est d'utiliser les caractères du clavier en alphabet latin. Certaines lettres représenteront des formes de la main, d'autres des mouvements et d'autres des directions/orientations.

2. Choix d'un système

On peut créer un système de lettres ayant chacune une valeur gestuelle, une lettre-geste. Un nouveau système d'écriture par la création de nouveaux caractères n'est pas intéressant, car les structures (imprimantes, claviers, ordinateur, software et Internet) devraient être adaptés à ce nouveau système. Le coût économique serait énorme. Le système ne serait donc pas intéressant à utiliser.

Les systèmes d'écriture à valeurs sonores – comme l'alphabet latin – existant ont l'avantage d'avoir toute la structure nécessaire pour l'écriture : clavier, imprimantes, Internet, ... et cela au moindre prix. Il est donc plus intéressant d'utiliser un système d'écriture à valeurs sonores existant ; il suffit de donner également une valeur gestuelle à chaque lettre du système d'écriture sonore existant. Par exemple, pour l'alphabet latin, la lettre « i » recevrait la valeur gestuelle du pouce levé (faire de l'auto-stop).

B. ALPHABET-GESTE : À CHAQUE LETTRE UNE VALEUR GESTUELLE

I. LES PART-DE-GESTES⁴

1. Les part-de-gestes sont, à l'instar des sons qui sont les subdivisions perceptibles des mots, les subdivisions perceptibles des gestes. Donc, part-de-geste en langue visuelle (langue des signes) équivaut à « son » en langue auditive (langue parlée). Le mot « geste » correspond au mot « mot » au sens d'ensemble de part-de-gestes ayant une signification.

Les part-de-gestes sont subdivisées dans les catégories suivantes⁵ :

- forme (configuration) de la main (de départ/d'arrivée),
- position de la main par rapport au corps,
- mouvement de la main,
- signe de contact,
- attitude du visage,
- direction et/ou orientation de la main,
- signe de changement de mains.

2. Un geste en langue des signes se subdivise en plusieurs parties : position de base, position intermédiaire et position à l'arrivée.

⁴ *Note de LFB* : L'expression « part-de-geste » utilisée par Tilkin renvoie au même type d'unités que celles désignés par « phonèmes » ou « chérèmes » dans ce mémoire.

⁵ Cela sera expliqué plus en détails plus loin.

De même que dans l'écriture alphabétique sonore, les mots sont écrits dans l'ordre chronologique des sons, dans l'écriture alphabétique gestuelle, les mots sont écrits, en première instance, dans l'ordre chronologique des part-de-gestes. Plusieurs part-de-gestes peuvent être gestés en même temps. L'ordre chronologique des lettre-gestes n'est donc pas suffisant. Il faut aussi un ordre conventionnel pour les lettre-gestes correspondant à des part-de-gestes gestés simultanément. Souvent les deux mains et le visage, simultanément, forment un même geste.

II. LES LETTRE-GESTES CORRESPONDANT AUX PART-DE-GESTES⁶

Les caractères utilisables du clavier d'alphabet latin sont peu nombreux : 52 lettres (26 majuscules et 26 minuscules), 10 chiffres, quelques lettres inhabituelles selon le pays du clavier (à,ç,ù) et quelques autres caractères. Il y a au total plus 70 caractères utilisables comme lettre-geste.

1. Les lettre-formes⁷

Il y a de nombreuses configurations de la main à représenter par des lettres.⁸

Nous le faisons en utilisant 18 caractères (les lettres-formes) correspondant aux configurations de la main les plus utilisées. A chaque lettre-forme peuvent être adjoint une ou deux lettre-variantes de forme de la main (5 caractères forment les lettre-variantes : voir plus bas au point 6) : ce qui donne 450 configurations manuelles pouvant être transcrites (18 x 5 x 5) grâce à 23 caractères (18 + 5).⁹

Liste des 18 lettre-formes et la configuration de la main y correspondant :

- « **i** » : main tendue, doigts écartés ;
- « **j** » : signe « auto-stop » européen ;
- « **k** » : les trois doigts centraux tendus, le pouce touchant l'index ;
- « **l** » : le hugh des indiens des plaines d'Amérique du nord, tous les doigts tendus et joints ;
- « **m** » : la lettre m en langue des signes, tous les doigts pliés à angle droit, le pouce derrière ;
- « **n** » : le chiffre 70 en langue des signes ;
- « **o** » : le « cosa vuoi ? » italien, tous les bouts de doigts se touchent ;
- « **p** » : le chiffre 20 en langue des signes ;
- « **q** » : le délicieux des français, le pouce et l'index se touchent, les autres doigts sont écartés ;
- « **r** » : la lettre r en langue des signes ;
- « **s** » : la lettre s en langue des signes, le poing serré, pouce inclus ;
- « **t** » : tous les doigts repliés au niveau de la première phalange ;

⁶ Les lettre-gestes sont aux part-de-gestes ce que les lettres sont aux sons.

⁷ Les lettres-formes sont les lettres de forme (configuration) de la main.

⁸ 116 configurations de la main en langue des signes québécoise qu'il faut transcrire en lettre-gestes.

⁹ D'autres lettres, dont il sera question plus loin, placées après la lettre-forme (et le cas échéant les lettre-variantes), indiqueront l'orientation de la configuration de la main, afin que toutes les possibilités (la configuration « main plate » peut être paume vers le bas ou vers le haut) orientation et position soient indiquées.

- « **u** » : la lettre c en langue des signes, main courbée ;
- « **v** » : le victoire universel ou signe de louveteaux ;
- « **w** » : main tendue, tous les doigts écartés ;
- « **x** » : index et majeur cote à cote, tendus, autres doigts courbés ;
- « **y** » : le téléphone des Européens, pouce et auriculaire écartés, autres doigts repliés ;
- « **z** » : l'indication universelle, l'index tendu, les autres doigts repliés.

Ces lettres ne représentent que la configuration et pas son orientation ni la position de la main.

2. Les lettre-mouvements¹⁰

Les part-de-gestes désignant la façon dont la main bouge (le type de mouvement, pas la direction) ne sont pas très nombreux. Il suffit de huit lettres pour les transcrire tous en langue des signes des francophones de Belgique (LSF).

Les lettre-mouvements sont les suivantes :

- « **a** » : la main (ou le bras) tourne sur elle-même ;
- « **b** » : mouvement courbe répété dans une direction (sauts de lapin) ;
- « **c** » : mouvement courbe ;
- « **d** » : mouvement tout droit ;
- « **e** » : mouvement circulaire ;
- « **f** » : mouvement ondulant ;
- « **g** » : mouvement en zigzag ;
- « **h** » : vibrations de la main.

Si un mouvement se répète 2 fois (ou plus), alors la même lettre-mouvement se réécrit 2 fois. Des lettre-directions (voir plus loin) indiquent la direction des mouvements de la main lorsqu'ils sont placés après les lettre-mouvements.

Par exemple, pour « aimer » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « d » désigne le mouvement tout droit de la main.

3. Les lettre-corps¹¹

Huit lettre-corps suffisent à indiquer les parties du corps de façon large. Les lettre-variantes (voir ci-dessous), placées après la lettre-corps, précisent de quelle sous-partie de cette partie du corps il s'agit¹². Les lettre-corps utiles à la langue gestuelle sont les suivantes :

- « **A** » : le haut du visage jusqu'aux yeux inclus et le nez ;
- « **B** » : le bas du visage à partir d'en dessous des yeux sauf le nez, menton inclus ;
- « **C** » : le cou, la gorge et les épaules ;
- « **D** » : poitrine, sternum, ventre, cotés et taille ;

¹⁰ Les lettre-mouvements représentent les différents mouvements de la main.

¹¹ Les lettre-corps désignent les différentes parties du corps ; cela permet d'indiquer la position de la main.

¹² Sauf la lettre-corps « F » pour laquelle la lettre-variante indique seulement le doigt concerné.

« **E** » : les bras ;

« **F** » : les mains.

(Les lettre-corps ajoutées pour raisons «chorégraphiques » et de complétude :

« **G** » : tout ce qui se situe entre la taille et les jambes, le bassin ;

« **H** » : tout, à partir du haut des jambes.)

Par exemple, pour « aimer » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « **D** » désigne la poitrine.

4. Les lettre-visages¹³

Les attitudes du visage sont importantes en langue gestuelle : triste, content,... oui/non ...

Douze lettre-visages suffisent à décrire les différentes attitudes du visage :

« **I** » : sourire, bonheur, content ;

« **J** » : le visage suit la main ;

« **K** » : colère, mécontent ;

« **L** » : ennui ;

« **M** » : impatience ;

« **N** » : visage « négatif », refusant ;

« **O** » : visage « positif », acceptant ;

« **P** » : étonnement ;

« **Q** » : visage interrogatif, questionnant ;

« **R** » : rires, éclatement de joies ;

« **S** » : pleurs, éclater en larmes ;

« **T** » : visage « attentif », intéressé, à l'écoute.

Par exemple, pour « aimer » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « **I** » désigne l'attitude de bonheur, de contentement sur le visage.

5. Les lettre-directions¹⁴

Les lettre-directions sont les suivantes :

« **6** » : vers la gauche ;

« **7** » : vers le haut ;

« **8** » : vers le bas ;

« **9** » : vers la droite ;

« **+** » : vers l'avant, vers l'interlocuteur ;

« **'** » : vers l'arrière, vers soi.

Ces lettre-directions n'ont de valeur qu'avec d'autres lettre-gestes.

Derrière une lettre-forme ces lettres indiquent *l'orientation de la paume de la main*.

¹³ Les lettre-visages sont celles qui indiquent l'attitude du visage.

¹⁴ Ce sont les lettres qui indiquent soit l'orientation de la paume de la main soit la direction du mouvement.

Par exemple, pour « aimer » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre (caractère) « ' », après la lettre-forme « w » désigne l'orientation de la paume de la main vers soi, vers la personne qui geste.

Derrière une lettre-mouvement, elles indiquent *la direction du mouvement*.

Par exemple, pour « comprendre » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « 8 », après la lettre-mouvement « d » désigne la direction du mouvement vers le bas.

Les lettre-directions « 6 » (vers la gauche) et « 9 » (vers la droite) peuvent, si elles sont placées derrière une lettre-corps (et éventuellement sa lettre variante) spécifier s'il s'agit de la partie du corps gauche ou droite, par exemple la joue gauche ou la joue droite.

Si la lettre-direction ne suffit pas à indiquer de façon assez suffisante l'orientation de la main, on ajoute, après cette première lettre-direction, une seconde lettre-direction indiquant l'orientation de l'axe situé à la jonction entre le pouce et le poignet et le point où l'index est relié au reste de la main.

6. Les lettre-variantes

Ces lettres-variantes n'ont de valeurs réelles qu'associées à d'autres ; à savoir :

- derrière une lettre-forme, elles indiquent la *variante digitale* de la forme concernée (elles indiquent le/les doigts dont la position ne correspond pas à la lettre-forme en question) ;
- derrière une lettre-corps, elles précisent la *sous-partie du corps* concernée dont il s'agit.

Lettre-variantes	« 1 »	« 2 »	« 3 »	« 4 »	« 5 »
<i>VALEURS DIGITALES</i>					
Après lettre-forme	pouce	index	majeur	annulaire	auriculaire
<i>VALEURS CORPS</i>					
Après « A »	chevelure	front	yeux	tempes	nez
Après « B »	joues	oreilles	moustaches	bouche	menton
Après « C »	sous-menton	cou	gorge	épaule-dessus	épaule-externe
Après « D »	sternum	poitrine	ventre	cotés	taille
Après « E »	haut-bras	coude	avant-bras		
Après « F »	<i>Mains : les lettre-variantes reprennent la valeur digitale</i>				
Après « G »	hanches	fesses	sexe		
Après « H »	cuisses	genoux	mollets	pieds	

« F », la lettre-corps concernant les mains, conserve la valeur digitale des lettre-variantes comme si « F » était une lettre-forme.

Par exemple, pour « écrire » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « 2 », placée après la lettre-forme « s » (lettre-forme représentant le poing serré) désigne une variante digitale au niveau de l'index par rapport à la lettre-forme « s » (poing serré). Donc, cette forme « S2 » est un poing serré, sauf l'index qui est donc détendu.

Par exemple, pour « comprendre » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « 3 », placée après la lettre-corps « D » (lettre-corps représentant tout le tronc) désigne une sous partie de la partie du corps désignée par la lettre « D » (le tronc), à savoir, le ventre.

7. Les lettres supplémentaires : les autres lettres

Les autres lettres n'indiquent pas nécessairement des part-de-gestes¹⁵. Elles sont cependant indispensables pour l'écriture de la langue gestuelle.

« - » : lettre-changement : avant cette lettre se trouve ce que fait la main « principale » du geste en question, après, ce que fait la main « secondaire »¹⁶ ; c'est une lettre indiquant le changement de main.

« = » : lettre-parallèle : elle indique que la main secondaire¹⁷ fait la même chose que la main principale de façon parallèle ; elle permet de ne pas réécrire toutes les lettres pour la main secondaire.

« / » : lettre-symétrie : elle indique que la main secondaire¹⁸ fait exactement la même chose que la main principale de façon symétrique (c'est-à-dire comme dans un miroir) ; ce signe permet de ne pas réécrire toutes les lettres de la main secondaire.

« ! » : lettre-contact : elle indique le contact de la main concernée avec une partie du corps et/ou l'autre main ; c'est une semi-part-de-geste dont la position dans le mot indique l'endroit et/ou le moment du contact ; en principe, il se place entre la lettre-forme et la lettre-corps indiquant l'endroit du contact ; si nécessaire, il se place aussi à d'autres endroits :

- après « - » : les deux mains sont en contacts, le même signe placé dans la partie de mot de chaque main indique si nécessaire l'endroit et/ou le moment plus précisément ;
- entre une lettre-forme et une lettre-variante : en vue d'indiquer, si nécessaire, quel doigt de la forme en question entre en contact avec une partie du corps ;

¹⁵ De même que certains caractères de l'écriture alphabétique sonore n'indiquent pas nécessairement des sons.

¹⁶ La main principale est la main droite pour les cas où il est important de savoir quelle est la main qui bouge. La main secondaire est alors la main gauche.

¹⁷ Vu qu'ici les deux mains font la même chose, il n'y a en fait plus ni main principale ni main secondaire.

¹⁸ Vu qu'ici les deux mains font la même chose, il n'y a ici non plus ni main principale ni main secondaire.

- après le couple lettre-mouvement/lettre-direction : si le contact a lieu à la fin du mouvement ;
- avant le couple lettre-mouvement/lettre-direction : si le contact a lieu au début du mouvement ;
- avant et après le couple lettre-mouvement/lettre-direction : si le contact a lieu tout au long du mouvement.

Par exemple, pour « nuage » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « / », placée après la lettre-changement de main « - » indique que la « seconde » main fait la même chose que la « première » main de façon symétrique (comme dans un miroir).

III. ORDRE DES LETTRES

L'ordre des lettres dans les mots dans cette écriture de la langue gestuelle est établi selon les règles suivantes :

1. Ordre des mains : principale (ou droite) puis secondaire (ou gauche)

D'abord la main principale (ou, si nécessaire, la main *droite*) et ensuite, après le signe de changement de main (« - »), la main secondaire (ou, si nécessaire la main *gauche*).

En effet, les deux mains bougent en même temps. Par conséquent, la priorité de l'ordre des mains sur l'ordre chronologique est indispensable.

2. Ordre au sein de chaque main : chronologique

En premier lieu, l'ordre est chronologique, respectant la suite des formes et mouvements de la main. Par conséquent, en principe, les lettre-formes précèdent les lettre-mouvements.

En outre, les lettre-corps se placent à l'endroit le plus pertinent dans le mot alphabétique gestuel : si un geste, pour chaque main, commence par un endroit déterminé et nécessaire à la compréhension du geste, la lettre-corps se place au début du mot ; si un geste se termine par un endroit déterminé nécessaire à la compréhension du mot, la lettre-corps se place à la fin du mot. Si nécessaire, deux lettre-corps se placent l'une au début et l'autre à la fin du mot.

3. Les lettres de « précision » (mineures) liés à une autre lettre (majeure) : le précisant suit le précisé

Les lettre-directions et les lettre-variantes sont des lettres précisant une autre lettre plus importante (lettre-formes, lettre-mouvements, lettre-corps) : elles sont toujours placées après la lettre qu'elles précisent.

4. La lettre-contact (« ! ») se place à l'endroit le plus pertinent

L'endroit le plus pertinent pour la lettre-contact varie selon la chronologie dans le mot :

- avant la première lettre-forme si le contact a lieu au début du mot ;
- avant la lettre-mouvement si le contact a lieu tout au long du mouvement ;
- après la lettre-mouvement si le contact a lieu à la fin du mouvement ;
- éventuellement avant la lettre-changement « - » si le contact a lieu entre les deux mains.

En outre, la place de la lettre-contact dépend aussi du lieu du contact (voir plus haut).

Par exemple, pour « écrire » (Voir plus bas en « D. Application à quelques mots »), la lettre « ! » est placée avant la lettre-corps « F » (la main) pour indiquer que le contact a lieu avec l'autre main.

5. Les lettre-visages

Les lettre-visages se placent à la fin de l'ensemble des lettres de la main principale, juste avant la lettre-changement (de main), si l'autre main intervient.

6. L'éventuelle répétition du lettre-mouvement

Si un mouvement se répète plusieurs fois (p.e. 2 fois), alors la lettre-mouvement en question s'écrit deux fois.

C. SCHÉMA REPRENANT TOUTES LES LETTRES AVEC LEURS SENS

	LETTRE-MOUVEMENTS
a	la main (ou le bras) tourne sur elle-même
b	mouvement courbe répété dans une direction (sauts de lapin)
c	mouvement courbe
d	mouvement tout droit
e	mouvement circulaire
f	mouvement ondulant
g	mouvement en zigzag
h	vibrations de la main
	LETTRE-FORMES
i	main tendue, doigts écartés
j	signe « auto-stop » européen
k	les trois doigts centraux tendus, le pouce touchant l'index
l	le « hugh » des indiens des plaines d'Amérique du Nord, tous les doigts tendus et joints

m	la lettre m en langue des signes, tous les doigts pliés à angle droit, le pouce derrière
n	le chiffre 70 en langue des signes
o	le « cosa vuoi ? » italien, tous les bouts de doigts se touchent
p	le chiffre 20 en langue des signes
q	le « délicieux », le bout du pouce touche le bout de l'index et les trois autres doigts écartés
r	la lettre r en langue des signes
s	la lettre s en langue des signes, le poing serré, pouce inclus
t	tous les doigts repliés au niveau de la première phalange
u	la lettre c en langue des signes, main courbée
v	le « victoire » universel (sauf Australie) ou signe de louveteaux
w	main tendue, tous les doigts écartés
x	index et majeur côte à côte, tendus, autres doigts courbés
y	Le signe téléphone/satisfaction des surfeurs, pouce et auriculaire écartés, autres doigts repliés
z	la « direction/indication » universelle, l'index qui « indique », les autres doigts repliés
	LETTRE-CORPS
A	le haut du visage jusqu'aux yeux inclus et le nez
B	le bas du visage à partir d'en dessous des yeux sauf le nez, menton inclus
C	le cou, la gorge et les épaules
D	poitrine, sternum, ventre, cotés et taille
E	les bras
F	les mains
G	tout ce qui se situe entre la taille et les jambes
H	tout, à partir du haut des jambes
	LETTRE-VISAGES
I	sourire, bonheur, content
J	le visage suit la main
K	colère, mécontent
L	ennui

M	impatience
N	visage « négatif », refusant
O	visage « positif », acceptant
P	étonnement
Q	visage interrogatif, questionnant
R	rires, éclatement de joie
S	pleurs, éclater en larmes
T	visage « attentif », intéressé, à l'écoute
	LETTRE-VARIANTES
1, 2, 3, 4 et 5	pouce, index, majeur, annulaire, auriculaire (et des subdivisions des parties du corps)
	LETTRE-DIRECTIONS
6, 7, 8, 9, + et ‘	gauche, haut, bas, droite, vers l'avant (interlocuteur), vers l'arrière (soi)
	AUTRES LETTRES
-	signe de changement de main
=	la main secondaire fait exactement la même chose que la main principale de façon parallèle
/	la main secondaire fait exactement la même chose que la main principale de façon symétrique
!	signe de contact

D. APPLICATION À QUELQUES MOTS

4: Le mot en langue écrite pour sourd : « **w'd'D26** »



AIMER

Décomposition du mot :

- « w' » : main tendue, tous les doigts écartés (w) ; paume de la main dirigée vers soi (') ;
- « d' » : mouvement tout droit (d) ; paume de la main dirigée vers soi (') ;
- « D26 » : poitrine (D2) ; gauche (6) : poitrine gauche (donc le cœur) ;
- « I » : le visage est en attitude de « bonheur », content.

On peut également supprimer les lettres superflues pour le simplifier en : « **W'd'D** ».

271, Le mot en langue écrite pour sourd : « **s28dd9!F-i7** »



ÉCRIRE

Décomposition du mot :

- « s28 » : la lettre s en langue des signes, le poing serré, pouce inclus (s) ; variante digitale de l'index (2) ; paume de la main orientée vers le bas ;
- « dd9 » : mouvement tout droit répété deux fois (deux fois d) ; vers la droite (9) ;
- « !F » : contact de la main bougeant (!) ; avec l'autre main (F)
- « - » : signe de changement de main (-) : après : main secondaire ;
- « i7 » : main secondaire (gauche) tendue doigts écartés ; paume de la main orientée vers le haut ;

On peut également supprimer les lettres superflues pour le simplifier en : « **s2dd!F-i7** ».

190 Le mot en langue écrite pour sourd : « **u6A3d8s** »



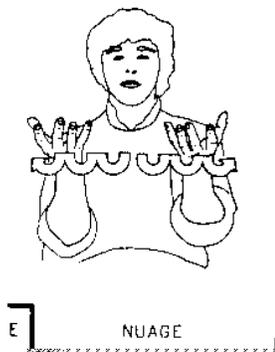
COMPRENDRE

Décomposition du mot :

- « u6 » : la lettre c en langue des signes, main courbée (u) ; paume orientée vers la gauche (6) ;
- « A3 » : main positionnée à la hauteur des yeux [visage (A) ; sous partie des yeux (3)] ;
- « d 8 » : mouvement tout droit ; vers le bas (8) ;
- « s » : la lettre s en langue des signes, le poing serré pouce inclus (s) ;

On peut également supprimer les lettres superflues pour le simplifier en : « **uAd8s** ».

Le mot en langue écrite pour sourd : « **i7b9-/** »



Décomposition du mot :

- « i7 » : main tendue, doigts écartés (i) ; paume de la main orientée vers le haut (7) ;
- « b9 » : mouvement courbe répété dans une direction (sauts de lapin) ; vers la droite (9)
- « - » : signe de changement de main ;
- « / » : la main secondaire (gauche) fait la même chose que la main droite de façon symétrique.

Ce geste ne peut être simplifié facilement.

D. RÉPONSE AUX CRITIQUES

1. Critique 1 : « *On a inventorié 116 configurations manuelles en langue des signes québécoise, ce qui dépasse déjà votre cinquantaine de caractères.* »

Réponse : 18 lettres servant à représenter les configurations manuelles principales (lettre-formes), aidées de cinq lettres servant à représenter les variantes digitales (lettre-variantes [chaque lettre-variante indique le doigt qui s'écarte par rapport à la configuration manuelle représentée par la lettre-forme de base]), plusieurs variantes digitales pouvant être placées après la même lettre-forme) suffisent à représenter 450 configurations manuelles différentes (18 X 5 X 5).

En outre, même si malgré cela il restait des mots qui s'écriraient de la même façon, cela ne pose aucun problème, car certaines langues comme le français ont de nombreux homonymes ainsi que de nombreux sens différents pour un même mot sans que cela pose de problème.

Il reste dès lors suffisamment de caractères pour les formes de mouvements, leur directions, les attitudes du visage et les parties du corps ... (voir plus haut).

2. Critique 2 : « *Le groupe américain SignWriting développe une méthode très descriptive aussi, mais utilise un système différent des alphabets connus.* »

Réponse : En effet, le groupe américain SignWriting transcrit les formes, attitudes du visage et mouvements par des caractères nouveaux : une sorte de système transcrivant des parties de gestes par des « lettres ». C'est similaire à mon système, sauf qu'il manque l'utilisation d'une base matérielle (structurelle) existante et donc économique (clavier, Internet, ...). Cependant, le coût économique de SignWriting est énorme.

L'avantage de SignWriting, vu que les transcriptions de configurations manuelles, de mouvement, d'attitudes du visages sont très descriptives (dessins).

Solution : Ne serait-il pas incroyablement intéressant pour SignWriting de choisir conventionnellement que chacun de leur caractère décrivant une configuration manuelle, un mouvement, une direction, une attitude du visage, soit remplacé par une (ou une combinaison de) lettres d'un alphabet existant ... Le coût pour les sourds serait réduit. Le système SignWriting pourrait continuer à être utilisé par les sourds pour plus facilement apprendre ensuite le système alphabétique gestuel correspondant aux caractères de SignWriting.

Les sourds pourraient alors écrire manuellement dans leur langue, utiliser les claviers de façon normale, utiliser Internet.

E. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Les perspectives pour les sourds sont nombreuses :

- enseignement et accès au savoir écrit dans leur langue maternelle ;
- pouvoir écrire des œuvres littéraires, de la poésie, du théâtre, ... dans leur propre langue ;

- possibilité de s'écrire entre sourds dans leur propre langue ;
- périodiques et revues pour sourds dans la langue des sourds ;
- possibilité d'un dictionnaire complet et bon marché de la langue des sourds ;
- etc.

RÉFÉRENCES

- ALDERSON, J. C. (1984) « Reading in a foreign language: A reading problem or a language problem? », in *Reading in a foreign language*, J. C. Alderson et A. H. Urquhart, (éd.), London et New York : Longman, p. 1-24.
- ANIS, J. (avec la collaboration de J.-L. Chiss et C. Puech) (1988) *L'écriture. Théories et descriptions*. Coll. Prisme, Problématique 10, Éditions universitaires, Paris : De Boek Université.
- ATTINA, V., D. BEAUTEMPS et M.-A. CATHIARD (2002) « Organisation spatio-temporelle main - lèvres - son de séquences CV en Langage Parlé Complété », *XXIVèmes Journées d'Étude sur la Parole*, Nancy, 24-27 juin 2002, p. 241-244.
- BASSO, E. et M. KUNTZE (1994) « Literacy for deaf students : Freire and Macedo's model », in *Post Milan ASL and English literacy issues, trends and research*, B. Snider (éd.), Washington, DC : Gallaudet University College for Continuing Education, p. 37-44.
- BERTHIAUME, R. et A. VERCAINGNE-MÉNARD (2004) « Les dangers de la double modalité dans l'enseignement bilingue aux enfants sourds », formation offerte à un groupe de parents d'enfant sourd, 20 mars.
- BERRY, J. (1977) « 'The making of alphabets' revisited », in *Advances in the creation and revision of writing systems*, J. A. Fishman (éd.), La Haie et Paris : Mouton, p. 3-16.
- BLOOMFIELD, L. (1933) *Language*, New York : Holt, Rinehart et Winston.
- BOUCHARD, D. (1996) « Sign languages and language universals: The status of order and position in grammar », *Sign Language Studies*, no 91, p. 101-160.
- _____. (2002) *Adjectives, number and interfaces : Why languages vary*, Pays-Bas : Éd. North-Holland, coll. North-Holland linguistics series : Linguistics variations, vol. 61, 458 p.
- BOUCHARD, D. et C. DUBUISSON (1994) « Théorie en langues orales et terrain en langue de signes », *Terrain et théorie en linguistique*, Paris.
- _____. (1995) « Grammar, order and the position of wh-signs in Quebec Sign Language », *Sign Language Studies*, no 87, p. 99-139.

- BOUCHARD, D., C. DUBUISSON et A.-M. PARISOT (à paraître) « Categories in LSQ », in *Categorization in cognitive sciences*, H. Cohen et C. Lefebvre (éd.), New York : Elsevier.
- BOUTORA, L. (2003) *Étude des systèmes d'écriture des langues vocales et des langues signées : description et analyse comparative de deux systèmes « idéographiques » et de SignWriting*, mémoire de D.E.A des Sciences du langage.
- BOUVET, D. (1982) *La parole de l'enfant sourd*, Paris : Presses universitaires de France.
- BROWN, T. L. et M. HAYNES (1985) « Literacy background and reading development in a second language », in *The development of reading skill*, T. H. Carr (éd.), San Francisco : Jossey-Bass.
- BRUSQUE, M. (1993) « Une expérience bilingue toulousaine : les Iris » *Communiquer*, no 113, p. 23-25.
- BURGARSKI, R. (1993) « Graphic relativity and linguistic constructs », in *Literacy and language analysis*, R. J. Scholes (éd.), Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, p. 5-18.
- Center for Sutton Movement Writing, *SignBank Online Database*, hyperlien : <http://www.signbank.org/>.
- Centre québécois de la déficience auditive (CQDA), Regroupement des organismes des Sourds du Québec (ROSQ) (2001) *Pour une reconnaissance officielle de la langue des signes québécoise (LSQ)*, mémoire présenté aux audiences nationales, Commission des États généraux sur la situation et l'avenir de la langue française au Québec, Montréal.
- Collectif, (juillet 2004) « Serbo-Croatian language », *Wikipedia, the free encyclopedia*, http://en.wikipedia.org/wiki/Serbo-Croatian_language.
- COULMAS, F. (1989) *The writing systems of the world*, Oxford : Blackwell.
- _____. (1992) *Language and economy*, Oxford : Routledge.
- CRYSTAL, D. (1997) *A Dictionary of linguistics and phonetics*, Oxford : Blackwell Publishers, 426 p.
- CUMMINS, J. (1979) « Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children », *Review of Educational Research*, vol. 49, Washington, DC : American Educational Research Association, p. 222-251.
- _____. (1989) « A theoretical framework for bilingual special education », *Exceptional Children*, no 56, p. 111-119.

- _____. (1991) « Interdependance of first- and second-language proficiency in bilingual children », in *Language processing in bilingual children*, E. Bialystok (dir.), Cambridge : Cambridge University Press.
- _____. (1992) « Empowerment through biliteracy », in *The Power of two languages : Literacy and biliteracy for Spanish-speaking students*, J. V. Tinajero et A. F. Ada (eds), New York : McGraw-Hill, p. 1-17.
- _____. (1999). « Biliteracy, empowerment, and transformative pedagogy », in *The power of two languages: 2000*. J. V. Tinajero et R. A. DeVillar (éd.), New York : McGraw-Hill, p. 9-19.
- CUMMINS, J. et M. DANESI (1990) *Heritage languages: The development and denial of Canada's linguistic resources*. Toronto : Our Schools – Our Selves Education Foundation.
- CUMMINS, J., M. SWAIN, K. NAKAJIMA, D. HANDSCOMBE, D. GREEN, et C. TRAN (1984) « Linguistic interdependance among Japanese and Vietnamese immigrant students », in *Communicative competence approaches to language proficiency assessment : Research and application*, C. Rivera (éd.), Clevedon : Multilingual Matters.
- CUXAC, C. (1997) « Iconicité et mouvement en langue des signes française », in *Actes de la 6e école d'été. Association pour la recherche cognitive : Le mouvement: des boucles sensori-motrices aux représentations langagières*, p. 205-218.
- _____. (2000) « Compositionnalité sublexicale morphémique-iconique en langue des signes française », *Recherches linguistiques de Vincennes. Langage et surdité*, no 29, p. 55-72.
- DAFFLON-DESLANDRES, F., C. ITEN, E. DEKKERS et C. DUNANT-SAUVIN (1995) « Le point sur l'enseignement du français à Montbrillant,  cole bilingue pour enfants sourds profonds », *Paroles d'or*, no 5, p. 13-17.
- DAIGLE, D. (1998) « Faire le point sur les philosophies d'enseignement », in *Lecture, écriture et surdité*, C. Dubuisson et D. Daigle (dir.), les  ditions Logiques, p. 27-43.
- DALLE, P. (2003) « La place de la langue des signes dans le milieu institutionnel de l'éducation : enjeux, blocages et évolution », *Langue française : la langue des signes, statuts linguistiques et institutionnels*, no 137, p. 32-59.
- DEFRANCIS, J. (1989) *Visible speech : The diverse oneness of writing systems*, Honolulu : University of Hawaii Press, 306 p.
- 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, ( d.), Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal, p. 5-29.

- _____. (1997) « Document préparé pour le projet du Collège des Sourds du Québec » in *Demande de permis d'agrément, complément d'information*. Collège des Sourds du Québec, inc.
- DUBUISSON, C. et M. BASTIEN (1998) « Que peut-on conclure des recherches portant sur la lecture par les sourds? », in *Lecture, écriture et surdité: visions actuelles et nouvelles perspectives*, Montréal : Les Éditions Logiques, p. 73-102.
- DUBUISSON, C., L. LELIÈVRE, M. LELIÈVRE, D. MACHABÉE et C. MILLER (1996) *Grammaire descriptive de la langue des signes québécoise, Tome 2, Le lexique*, Montréal : UQAM, 288 p.
- DUBUISSON, C., L. LELIÈVRE et C. MILLER (1999) *Grammaire descriptive de la langue des signes québécoise, Tome 1, Le comportement manuel et le comportement non manuel*, édition revue et augmentée, Montréal : UQAM, 480 p.
- DUBUISSON, C. et D. MACHABÉE (1996) « Quand les arbres cachent la forêt ... ou une hypothèse d'explication des attitudes des sourds à l'égard de l'initialisation en LSQ », *Revue de l'Association canadienne de linguistique appliquée (ACLA)*, vol. 18, no 1, p. 35-48.
- DUBUISSON, C., D. MACHABÉE et A.-M. PARISOT (1997) « L'enseignement du français aux sourds : ce que des sourds ont à en dire », *Revue de linguistique et de didactique des langues (LIDIL)*, no 15, p. 53-81.
- DUBUISSON, C., A. VERCAINGNE-MÉNARD (1998) *Projet d'implantation d'une approche bilingue à l'école Gadbois*, rapport présenté au ministère de l'Éducation.
- _____. (1999) *Implantation d'une approche bilingue à l'école Gadbois*, rapport présenté au ministère de l'Éducation.
- DURIEUX-SMITH A., G. GIBSON, R. SHEA, M. SCHLOSS, P. BERNARD et P. GOING (1985) *Fascicule d'information sur la déficience auditive chez l'enfant*, Santé et Bien-Être Social Canada.
- EMMOREY, K. (2002) *Language cognition and brain insights from SLR*, Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- FISCHER, R. (1994) « The notation of Sign Languages: Bebian's mimographie » in *Sign Language Research 1994: Proceedings of the 4th European Congress on Sign Language Research*, H. Bos et T. Schermer (éd.), Hamburg: Signum Press, p. 285-301.
- FLOOD, C. M. (2002) *How do deaf and hard of hearing experience learning to write using SignWriting, a way to read and write signs*, thèse de doctorat en linguistique pédagogique, Université du Nouveau-Mexique, Albuquerque, Nouveau-Mexique, 284 p.

- FONTAINE, C. (2000) *Analyse et révision du système d'abréviation braille français*, thèse de doctorat, département de langues, linguistiques et traduction, Québec : Université Laval, 454 p.
- FREIRE, P. et D. P. MACEDO (1987) *Literacy : Reading the word and the world*, Hadley, Mass. : Bergin and Garvey Publishers.
- GANGEL-VASQUEZ, J. M. (1997) *Literacy in Nicaraguan Sign Language : Assessing « written sign » recognition skills at the Escuelita de Bluefields*, Dominguez Hills, California : California State University.
- GENESE, F. (1979) « Acquisition of reading skills in immersion programs », *Foreign Languages Annals*, no 12, p. 71-77.
- GREENBERG, R. D. (1999) « In the aftermath of Yugoslavia's collapse: The politics of language death and language birth », in *International Politics*, vol. 36, no. 2.
- GREGORY, S. (1996) *Bilingualism and the education of deaf children*, School of education, University of Leeds.
- GROSJEAN, F. (1993) « Le bilinguisme et le biculturalisme. Essai de définition », *Rapport sur le bilinguisme (IRD)*, p. 13-41.
- HAAS, W. (1976) « Writing : The basic options », in *Writing without letters*, W. Haas (éd.), Manchester : Manchester University Press, Rowman et Littlefield, p. 132-208.
- _____. (1983) « Determining the level of a script », *Writing in Focus*, F. Coulmas et K. Ehlich éd., Berlin : Mouton, p. 15-29.
- HALLIDAY, M. A. K. (1989) *Spoken and written language*, Oxford : Oxford University Press, 109 p.
- HANSEN, B. (1987) « Sign language and bilingualism : A focus on an experimental approach to the teaching of deaf children », in *Denmark sign and school*, J. Kyle (éd.), Clevedon, UK : Multilingual Matters, p. 81-88.
- _____. (1994) *Trends in the progress toward bilingual education of deaf children in Denmark*, Copenhagen, DK : Center for Total Communication.
- HENDERSON, L. (1984) « Writing systems and reading processes », in *Orthographies and Reading*, L. Henderson (éd.), London : Lawrence Erlbaum Associates, p. 11-24.
- HORNBERGER, N. H. (1994) « Continua of biliteracy », in *Literacy across languages and cultures*, B. M. Ferdman, R. Weber, et A. G. Ramirez (éd.), Albany, NY: State University of New York Press, p. 103-139.

- HUMPHREY, J. et B. ALCORN, (1995) *So you want to be an interpreter: An introduction to sign language interpreting*, 2^e édition, Amarillo, Texas : H&H Publishers.
- HUMPHRIES, T. (1977) *Communicating across cultures (deaf/hearing) and language learning*, thèse de doctorat, Cincinnati : Union Graduate School.
- JOSEPH, J. E. (1987) *Eloquence and power*, New York : Basil Blackwell, 199 p.
- JOUISSON, P. (1989) « Iconicité et double articulation dans la langue des signes », *Revue Générale de l'Enseignement des Déficients Auditifs*, vol. 81, no 3, p. 90-106.
- _____. (1990) « Analysis and linear transcription of sign language discourse », *Current trends in European Sign Language Research, Proceedings of the 3rd European Congress on Sign Language Research*, Hambourg : Signum Press, p. 337-353.
- KEGL, J. (2002) *La langue des signes du Nicaragua*, conférence donnée à l'UQAM.
- KITTEL, R. et C. KITTEL (1988) « The development of language in one profoundly deaf pre-school child », *Educating the deaf child : The bilingual option*, conférence tenue à Derby, octobre 1987, LASER, p. 1-9.
- KODA, K. (1988) « Cognitive processes in second language reading : Transfer of L1 reading skills and strategies », *Second Language Research*, no 4, p. 133-156.
- LACHANCE, N. (2003) *Culture sourde. Concept et discours*, thèse de doctorat, département d'anthropologie, Université de Montréal.
- LANE, H. (1989) *When the mind hears. A history of the deaf*, New York: Vintage Books.
- _____. (1993) *The mask of benevolence : Disabling the Deaf community*, New York : Vintage Books, 310 p.
- LELIÈVRE, M. et C. DUBUISSON (1998) « Implanter une approche bilingue-biculturelle », in *Lecture, écriture et surdité : visions actuelles et nouvelles perspectives*, Montréal : Les Éditions Logiques, p. 45-71.
- LIBEN, L. S. (1978) *Deaf children: Developmental perspectives*, New York : Academic Press, 246 p.
- LIDDELL, S. K. (2000) « Indicating verbs and pronouns: Pointing away from agreement », in *The signs of language revisited. An anthology to honor Ursula Bellugi and Edward Klima*, K. Emmorey et H. Lane (éd.), Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates : p. 303-320.
- LIDDELL S. K. et R. E. JOHNSON (1989) « American Sign Language: the phonological base », *Sign Language Studies*, vol. 64, p. 195-277.

- LLEWELLYN-JONES, M. (1988) « Bilingualism and the education of deaf children », in *Educating the deaf child : The bilingual option*, conférence tenue à Derby, octobre 1987, LASER p. 14-29.
- LUKATELA, G., M. T. TURVEY, L. B. FELDMAN, C. CARELLO et L. KATZ (1989) « Alphabetic priming in bi-alphabetical word perception », *Journal of Memory and Language*, no 28, p. 237-254.
- MACKEY, W. (1968) « The description of bilingualism » in *Readings in the sociology of language*, J. Fishman (éd.), La Haie : Mouton, p. 554-584.
- MARSCHARK, M. (1996) *Growing Up Deaf*, New York : Oxford University Press, 231 p.
- MASHIE, S. N. (1995) *Educating deaf children bilingually*, Washington, DC : Gallaudet University Press.
- MAYER, C. et C. T. AKAMATSU (1999) « Bilingual-bicultural models of literacy education for Deaf students: Considering the claims », *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, vol. 4, no 1, p. 1-8.
- _____. (2000) « Deaf children creating written texts : Contributions of American Sign Language and signed forms of English », *American Annals of the Deaf*, vol. 145, no 5, p. 394-403.
- MAYER, C. et G. WELLS (1996) « Can the linguistic interdependence theory support a bilingual-bicultural model of literacy for deaf students? », *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, vol. 1, no 2, p. 93-107.
- McINTIRE, M., D. NEWKIRK, S. HUTCHINS et H. POIZNER (1987) « Hands and faces : A preliminary inventory for written ASL », in *Sign Language Studies*, no. 56, p. 197-241.
- MILLER, C. (1994) « A Note on Notation », *Signpost*, vol. 7, no 3, p. 191-202.
- MILLER, C. et C. DUBUISSON (1992) « Les encodages parallèles : un procédé exclusif aux langues signées », *Protée - Théorie et pratiques sémiotiques*, vol. 20, no 2, p. 11-22.
- MOODY, B. (1986) *La langue des signes, tome 2*, Paris : Éditions Ellipses.
- ODLIN, T. (1989) *Language transfer*, Cambridge : Cambridge University Press.
- OXENHAM, J. (1980) *Literacy : Writing, reading and social organisation*, Londres : Routledge et Kegan Paul, 141 p.
- PARISOT, A.-M. (2003) *Accord et cliticisation : l'accord des verbes à forme rigide en langue des signes québécoise*, thèse de doctorat, Montréal : Université du Québec à Montréal, 188 p.

- PAUL, P. V. (1998) *Literacy and deafness : The development of reading, writing and literate thought*, Boston : Allyn and Bacon, 358 p.
- PELKA, F. (1997). *The ABC-Clio companion to the disability rights movement*, Santa Barbara : ABC-Clio.
- PRÉLAZ, A.-C. (1999) *Approche pluridimensionnelle de l'écrit : réflexion autour des difficultés de jeunes sourds*, mémoire de formation continue, Université de Neuchâtel.
- _____. (2004) *Accès à l'écrit grâce à SignWriting : une solution pour les enfants sourds?*, travail d'approfondissement en orthophonie, 36 p.
- PRILLWITZ, S. et H. ZIENERT (1990) « Hamburg notation system for Sign Language: Development of a sign writing with computer application ». in *Current trends in European Sign Language Research. Proceedings of the 3rd European Congress on Sign Language Research*. S. Prillwitz et T. Vollhaber, (éd.) Hamburg : Signum Press, p. 355-379.
- PULGRAM, E. (1976) « The typologies of writing systems » in *Writing without letters*, W. Haas (éd.), Manchester : Manchester University Press, Rowman et Littlefield, p. 1-28.
- RONDAL, J., F. HENROT et M. CHARLIER (1986) « L'éducation des enfants sourds à la communication », in *Le langage des signes*, Bruxelles : Mardaga, p. 171-202.
- SHULMAN, H. G. (1997) *Priming*, <http://www.psy.ohio-state.edu/psy312/priming.html>.
- STOKOE, W. C. (1960) *Sign Language Structure*, Silver Spring, Maryland : Linstok Press.
- _____. (1976) « The study and use of Sign Language », *Sign Language Studies*, no 10, réédition : 2001, *Sign Language Studies*, vol. 1, no 4.
- STOKOE, W. C., D. C. CASTERLINE et C. G. CRONEBERG (1965). *A dictionary of American Sign Language on linguistic principles*. Silver Spring: Linstok Press.
- STUBBS, M. (1980) *Language and literacy : The sociolinguistics of reading and writing*, Londres : Routledge Education Books, 188 p.
- SUTTON, V. (1996) *SignWriting*, hyperlien: <http://www.signwriting.org>.
- SVARTHOLM, K. (1993) « Bilingual education for the deaf in Sweden », *Sign Language Studies*, no 81, p. 291-332.
- TAULI, V. (1968) *Introduction to a theory of language planning*, Uppsala : Almqvist et Wiksell.
- TILKIN, G. (manuscrit) *Langue des signes écrite*, 14 p.

- TINAJERO, J. V. et A. F. ADA (1993) *The power of two languages : Literacy and biliteracy for Spanish-speaking students*, New York : McGraw-Hill.
- VACHEK, J. (1937) « Zum problem der geschriebenen Sprachen », *Travaux du cercle linguistique de Prague*, 8, p. 94-104. Repris dans VACHEK (éd.) 1964, *A prague school reader*, Indiana University Press, p. 441-452. Traduit par Pierre Causat, L.I.N.X. no 12, Centre de Recherches linguistiques de PARIS X Nanterre.
- VERCAINGNE-MÉNARD, A. (1997) « Langue naturelle, langue artificielle et acquisition du langage », *Entendre. La revue de l'Association du Québec pour enfants avec problèmes auditifs*, no 131.
- VERCAINGNE-MÉNARD, A., A.-M. PARISOT et C. DUBUISSON (2004) *L'approche bilingue à l'école Gadbois. Six années d'expérimentation. Bilan et recommandations, rapport préliminaire déposé au ministère de l'Éducation*, juin.
- VYGOTSKY, L. S. (1978) *Mind in society : The development of higher psychological processes*, Cambridge : Harvard University Press.
- WOODWARD, J. (1972) « Implications for sociolinguistic research among the deaf », *Sign Language Studies*, no 1, p. 1-17.
- ZAK, O. (1996) *ZPIG - Zak's Politically Incorrect Glossary*. <http://www.zak.co.il/deaf-info/old/zpig.html>, 13 juillet 1996.