Statut et rôle des composants sublexicaux dans la structuration du lexique en langue des signes française (LSF)

Yana Sennikova

UMR 7023 SFL (Université Paris 8-Université Paris-Lumières et CNRS)
yana.sennikova02@univ-paris8.fr

Brigitte Garcia

UMR 7023 SFL (Université Paris 8-Université Paris-Lumières et CNRS)
Brigitte.garcia@univ-paris8.fr

Abstract

In this paper, we consider the lexical structure in French Sign Language (LSF), a language without its own writing system, aside from the simplistic representation provided in so-called dictionaries that follow a list of entries in written French. According to our working hypothesis, the sublexical components in LSF are systematically meaning-bearing (although traditionally considered as phonemic), as the lexicon is not limited to "word-signs"; this view is commonly held in sections of the linguistic literature on sign language.

We present here initial results of ongoing studies conducting a cross-analysis of corpora (one dictionary corpus and two corpora of signed discourse by deaf signers of LSF discussing metalinguistic topics). The analysis confirms our hypothesis, converging on a fine-grained structuring of LSF lexicon, into families of signs clustered around a form-meaning core of sub-lexical constituents containing one to three parametric components. The long-term prospects of our research involve the identification of the sublexical components of LSF and their combinations, and on a theoretical level, analysis of their linguistic status, in morphological terms in particular.

Keywords: French Sign Language (LSF), lexical structure, sublexical component, family of signs, lexical unit.

Résumé

Nous abordons la question d'une description de la structure du lexique en langue des signes française (la LSF), langue sans forme écrite propre, au-delà de la représentation réductrice qu'en donnent les « dictionnaires » de cette langue, dont les entrées sont, depuis l'origine, des mots du français écrit. Notre hypothèse, par ailleurs récurrente dans une partie de la littérature linguistique sur les langues des signes, est que les composants sublexicaux, classiquement considérés comme phonémiques, sont en fait porteurs de sens de manière régulière en LSF, le lexique de cette langue ne se limitant pas à la liste des « signes-mots ».

Lexique, 23 (2018), 131-159.
ISSN : 0756-7138.

Nous présentons les premiers résultats d'études en cours fondées sur l'analyse croisée d'un corpus dictionnairique et de deux corpus de discours métalinguistiques de locuteurs sourds de LSF. Corroborant nos hypothèses, ils convergent dans le sens d'une structuration fine du lexique de la LSF en familles de signes articulées sur un noyau forme-sens sublexical constitué d'un, deux ou trois composants paramétriques. L'identification de ces composants et/ou associations de composants sublexicaux sur l'ensemble du lexique de la LSF est l'une de nos perspectives de longue haleine, de même que la théorisation de leur statut linguistique, notamment en termes morphologiques.

Mots-clefs : langue des signes française (LSF) ; structure du lexique ; composant sublexical ; famille de signes ; unité lexicale.

1. Introduction

Le présent article interroge la définition et la structuration du lexique de la langue des signes française (LSF), langue des signes des Sourds[1] français. Notre hypothèse est que le composant sublexical classiquement considéré comme unité phonologique est en fait, en LSF, porteur de sens de manière régulière et qu'il est particulièrement impliqué dans la nature des liens forme-sens qui structurent le lexique. Un enjeu est de montrer que le lexique de cette langue ne se résume pas à la somme de ses « signes », c'est-à-dire à l'ensemble de ces unités qui, sur la base d'une comparaison avec les mots des langues vocales (LV), sont traditionnellement considérées comme *les* unités lexicales de la LSF et sont à ce titre retenues comme entrées dans les dictionnaires existants.

Nous présenterons les premiers résultats d'une recherche en cours, qui vise à montrer qu'une meilleure compréhension de la structure interne de l'unité-signe et de la nature de ses composants permet de mieux appréhender la structure du lexique lui-même. Les analyses s'appuient sur trois ensembles complémentaires de données : le corpus lexicographique que représente ce qui est couramment considéré comme le recensement le plus substantiel pour la LSF, *La langue des signes*, *Dictionnaire bilingue LSF-français* (Girod, Vourc'h, Galant, Gache et Mousson, 1997 : tomes 1-3 ; Galant et Laquerrière-Leven, 2013, tome 4) ; une partie du corpus *Creagest* de dialogues en LSF (Garcia et L'Huillier, 2011, réalisé dans le cadre de l'ANR 2007-2012, voir Garcia, Sallandre et L'Huillier, 2013), constituée notamment de discours métalinguistiques d'adultes sourds sur les unités lexicales récemment émergées en LSF ; un recueil d'échanges en LSF entre adultes sourds à partir d'un ensemble de tâches (Sennikova, thèse de doctorat en cours).

Après une revue des questions particulières posées par l'appréhension du lexique dans une LS et un focus sur les réponses de la littérature quant au statut des composants sublexicaux (section 2.), nous

[1] Nous adoptons ici la convention courante dans le champ des recherches sur les LS : la majuscule au substantif *sourd* (« Sourd ») réfère à l'appréhension de la surdité et de la pratique d'une LS comme une réalité anthropologique et culturelle, par opposition à la minuscule (« sourd ») qui renvoie à la surdité dans sa seule dimension physiologique. Dire, par ailleurs, que la LSF « est la langue des Sourds français » signifie non pas une appartenance exclusive, bien sûr, mais le fait qu'elle est leur langue de référence, d'une part, que toute langue des signes est une création de sourds – de personnes qui n'entendent pas –, d'autre part (voir *infra* note 11).

présentons nos options théoriques et précisons, dans ce cadre, notre problématique de recherche (section 3.). Nous décrivons ensuite le protocole méthodologique original mis en place et, entre autres, la raison de notre prise en compte du discours des locuteurs (section 4.) et rendons finalement compte des premiers résultats (section 5.).

2. Qu'est-ce que le lexique dans une langue des signes ?

2.1. Dictionnaires des LS et « exo-grammatisation »

Si l'on excepte les travaux de Padden sur l'ASL durant les années 1980 (Padden, 1983, 1988), la question de la structure du lexique dans les LS n'a commencé à être abordée comme telle que très récemment, dans les années 1990 et surtout 2000 (notamment Brennan, 1990 ; Johnston et Schembri 1999, 2007 ; Cuxac, 2000, 2004 ; Fernald et Napoli, 2000 ; Bré-Le Corre, 2002 ; Millet, 2004 ; Bonnal-Vergès, 2005).

Une difficulté particulière pour qui veut s'atteler à décrire pour lui-même le lexique d'une LS tient au fait que, n'ayant pas de forme écrite instituée, ces langues ont été appréhendées pendant plus de deux siècles par la médiation de la forme écrite de la LV environnante (voir Bonnal-Vergès, 2005, 2006). Ce qui est communément présenté comme des « dictionnaires » de la LSF a en effet systématiquement, depuis le tout premier d'entre eux (Ferrand, 1784), pris la forme de répertoires de mots écrits du français mis en regard de telle ou telle unité de la LS dont le sens semblait leur correspondre au mieux. En d'autres termes, ces outils qui sont désignés du terme de « dictionnaires » de telle LS sont en réalité pour l'essentiel des répertoires bilingues LV-LS, dans lesquels ne sont retenues de la LS que celles de ses unités qui se trouvent avoir un sens assez proche de celui de mots écrits de la LV médiatrice. Ce principe de mise en correspondance unilatérale mot-signe a eu pour conséquence de fausser durablement la représentation commune de la nature et de la structure du lexique des LS, appréhendé au filtre de celui de la LV environnante (voir Jouison, 1995 ; Cuxac, 2000 ; Cuxac et Antinoro-Pizzuto, 2010). Cette « exo-grammatisation » (Garcia, 2016) a contribué entre autres au développement, chez les locuteurs eux-mêmes mais aussi dans certains travaux de recherche (voir Pointurier-Pournin, 2014), de l'idée d'une pauvreté lexicale des LS comparativement aux LV. Cette assertion est problématique à plusieurs titres.

Tout d'abord, pour la très grande majorité d'entre elles – dont fait partie la LSF –, les LS n'ont pas à ce jour fait l'objet d'une lemmatisation scientifiquement fondée[2]. Il est dès lors difficile de dire

[2] Mais sans doute peut-on en dire autant de bien des langues vocales, y compris les plus étudiées. Parmi les quelques LS engagées depuis plusieurs années dans une lemmatisation systématique figurent l'Auslan, http://www.auslan.org.au/about/corpus/, la BSL, http://www.bslcorpusproject.org/links/ et la NGT (LS néerlandaise), http://www.ru.nl/corpusngten/. Certaines autres LS ont amorcé le processus plus récemment, comme la DGS (LS allemande), http://www.sign-lang.uni-hamburg.de/dgs-korpus/index.php/welcome.html, la LSFB (LS

précisément de combien de lemmes/lexèmes disposent ces langues. Certes, pour ce qui concerne les LS qui sont en cours de lemmatisation, le nombre de lemmes dégagés n'excède pas quelques milliers. Pour la LS australienne, l'Auslan, dont la lemmatisation est de loin la plus avancée, il atteint à peine 2578 (Johnston, 2012), soit un chiffre très inférieur à ceux mis en avant pour les LV écrites de grande diffusion, qui s'élèveraient à plusieurs centaines de milliers[3]. Johnston (2012) souligne toutefois à juste titre deux points qui permettent de relativiser ces écarts. D'une part, pour nombre de LV et particulièrement les (très nombreuses) LV non écrites et/ou de faible diffusion, les chiffres sont nettement moins élevés que ceux avancés pour les LV de tradition écrite longue. D'autre part, ces chiffres sont moins élevés encore y compris pour ces dernières si l'on raisonne en termes de fréquence lexicale, et *a fortiori* dans les usages parlés[4]. Les LS étant strictement des langues du face-à-face, il faut comparer ce qui est comparable. Mais il y a plus, et l'auteur précité fait partie des rares linguistes des LS qui explicitent la question : le « lexique » d'une LS se réduit-il à la liste de ses unités-signes ?

2.2. « Core lexicon », « non core lexicon » et question du statut des composants sublexicaux

Même si la question des contours du lexique et de ce qui doit constituer les entrées de dictionnaire dépasse largement les seules LS, elle se pose dans ces langues de manière originale – et cruciale compte tenu des phénomènes d'exo-grammatisation évoqués ci-dessus. La mise en correspondance mot écrit de la LV-signe de la LS s'est accompagnée, dans l'histoire de la linguistique des LS, d'une mise en correspondance de leurs composants respectifs. C'est en effet à partir d'un corpus d'environ 2000 signes décontextualisés de l'ASL d'emblée posés comme des équivalents des mots des LV et comme « unités de première articulation » de la LS que, dans ce qui est considéré comme le texte fondateur de la linguistique des LS, Stokoe (1960) a cherché à isoler des équivalents des unités de deuxième articulation des LV. Il identifie ce qu'il nomme « chérèmes » et dont il pose qu'ils sont des équivalents des phonèmes des LV, c'est-à-dire des unités minimales distinctives non porteuses de sens. Ces chérèmes/phonèmes[5] sont décrits comme un ensemble fini de configurations de la main, d'emplacements (sur le corps ou dans l'espace) et de mouvements. Bientôt augmentés de l'orientation (Battison, 1973) puis, quoique posée comme peu productive, de l'expression du visage (Baker et Padden, 1978), il

française de Belgique), http://www.corpus-lsfb.be et, il y a peu, la LSE (LS espagnole) (voir Cabeza, Garcia Miguel, García-Mateo et Alba Castro, 2016).

[3] Ainsi l'*Oxford English Dictionary* annonce quelque 600 000 entrées pour l'anglais et, pour le français, un dictionnaire de format plus modeste comme *Le Petit Robert* propose, dans son édition de 2017, 300 000 mots. Le dictionnaire le plus complet pour l'Auslan comporte, lui, 3733 entrées. La lemmatisation des LS se faisant à partir de l'annotation de corpus discursifs, nécessairement limités, il est normal que le nombre de lemmes identifiés soit encore à ce jour inférieur au nombre de signes recensés de manière plus artisanale (voir Johnston, 2012, p. 177-178).

[4] Et l'on sait bien aussi que la notion même d'étendue du lexique d'une langue, considérée dans l'absolu, est plutôt abstraite et qu'elle s'appréhenderait plus justement en termes pluriels de « lexiques », aussi nombreux qu'il existe de locuteurs de cette langue.

[5] De fait, le terme de « chérème » a très vite été remplacé par celui de « phonème ».

s'agit là des fameux « paramètres » d'analyse des signes, toujours retenus comme pertinents pour l'analyse des signes lexicaux des LS. Ces composants paramétriques constituent aujourd'hui encore le fondement des phonologies des LS, par-delà les évolutions théoriques et la diversification des types de modélisation. Ce n'est pas le lieu ici de développer le détail des problèmes théoriques et descriptifs posés par cette assimilation des composants paramétriques de formation des signes aux phonèmes des LV (voir notamment, pour la LSF, Cuxac, 2000, 2004 ; Boutora, 2008). Nous nous focalisons sur deux de ces problèmes.

En premier lieu, plusieurs auteurs ont observé, pour diverses LS, que les composants sublexicaux censément phonémiques sont, très massivement, porteurs de sens de manière régulière[6]. Une étude approfondie très récente centrée sur une configuration manuelle particulière en Libras – LS brésilienne – et en ASL (Occhino, 2017) va dans ce même sens. Meir (2012, p. 79) souligne que la question du statut linguistique de ces composants paramétriques (phonèmes ? morphèmes ? phono-morphèmes ?) est un défi pour la linguistique des LS. Pour Occhino (2017), qui rappelle que le principe de la double articulation est de plus en plus souvent descellé de son statut de critère définitoire des langues humaines (voir Blevins, 2012 ; Ladd, 2012 ; Givón, 2015), ce défi concerne désormais tout autant les LV.

Une autre particularité des LS met elle aussi en question la portée des modélisations phonologiques élaborées pour ces langues et, partant, le statut phonologique des composants paramétriques. Dès les premiers travaux qui ont suivi l'étude fondatrice de Stokoe (1960), les descripteurs de l'ASL (voir Klima et Bellugi, 1979) puis d'autres LS identifient un autre type de constructions très fréquentes, de même format que les signes lexicaux et coexistant avec eux dans le discours. Sémantiquement complexes, ces constructions figurent le déplacement, la localisation, la manipulation et/ou la description visio-géométrique de référents nominaux. De mêmes types paramétriques que ceux des signes lexicaux, leurs composants, hautement iconiques, apparaissent par là même directement porteurs de sens. La configuration, notamment, varie selon les caractéristiques saillantes de ce à quoi elle réfère. À la différence de ce qu'il en est pour les unités lexicales (qui sont également désignées comme « established signs », « regular signs » ou « words »), le sens global de ces constructions n'est pas conventionnel : il se résume à la somme du sens de leurs composants et varie (iconiquement) avec eux. Contrevenant aux critères qui, pour l'orthodoxie de la discipline, définissent l'unité linguistique, ces « unités non conventionnelles », qui ne suivent pas les règles phonologiques identifiées pour les unités lexicales, ont dès lors suscité une abondante littérature. Les analyses se sont centrées sur le composant configuration qui, parce qu'il servirait à catégoriser sémantiquement les référents, est très tôt comparé aux morphèmes classificateurs de certaines LV (voir Frishberg, 1975 ; Kegl et Wilbur, 1976 ; Supalla,

[6] Voir notamment : pour l'ASL, Friedman, 1977 ; Studdert-Kennedy et Lane, 1981 ; Armstrong, Stokoe, Wilcox et 1995 ; Fernald et Napoli, 2000 ; pour la DSGS (LS suisse allemande), Boyes-Braem, 1986 ; pour la BSL (LS britannique), Brennan, 1986, 1990, etc. ; pour l'Auslan, Johnston et Schembri, 1999, 2007, 2010 ; Johnston, 2012 ; pour l'ISL (LS israélienne), Tobin, 2008 ; Meir et Sandler, 2008 ; Meir, 2012 ; pour l'IPSL (LS indo-pakistanaise), Zeshan, 2000 ; Zwitserlood, 2010 ; Sandler, 2017.

1986). Ces configurations et les constructions multilinéaires qui les utilisent sont alors rapidement désignées, respectivement, comme « classificateurs » et « constructions/prédicats à classificateur ». Diverses analyses (et terminologies) alternatives en ont ensuite été proposées (voir Emmorey, 2003). Le point important à souligner ici est que, par-delà les divergences théoriques et descriptives, tous s'accordent *a minima* sur le fait que, pour partie d'entre eux et tout particulièrement pour la configuration, les *composants* de ces unités non conventionnelles, porteurs de sens de manière stable et régulière[7] , sont décrits comme « lexicalement spécifiés ». L'un des termes proposés aujourd'hui pour désigner ces constructions hautement iconiques est celui d'unités « partiellement lexicalisées » (voir Johnston et Schembri, 2007). Ainsi le lexique des LS est-il bien considéré, et depuis longtemps, comme ne se réduisant pas aux seuls « established signs » : il inclut notamment les configurations « classificateurs », *composants paramétriques* admis au rang d'unités lexicalement spécifiées[8].

Pour autant, les « established signs » (quadri-paramétriques) ont toujours été et demeurent, chez la grande majorité des linguistes des LS, considérés comme centraux. Ils sont dits constituer le « core lexicon » des LS, les unités non conventionnelles (« constructions à classificateurs » ou « partly lexical signs », et certains de leurs composants) relevant du « non core lexicon » (Brentari et Padden, 2001). Et c'est bien pour l'essentiel sur l'analyse de ces seuls signes « réguliers » ou « établis » qu'ont porté les modélisations phonologiques des LS (voir Fenlon, Cormier et Brentari, 2018) et que repose l'affirmation quasi-consensuelle de la double articulation des LS, les composants paramétriques de ces signes lexicaux constituant les unités de deuxième articulation. Que penser, pourtant, de modélisations phonologiques qui ne portent que sur une partie seulement des productions du discours en LS ? Ajoutons à cela qu'un autre type de constructions encore a été identifié dès l'origine dans le discours en LS, dont le statut linguistique a aussitôt été interrogé et largement mis en cause. Il s'agit de ces constructions par lesquelles le locuteur incarne telle ou telle entité dont il adopte le point de vue, qui ont été initialement désignées comme « free pantomime » (Klima et Bellugi, 1979) et, dans une approche antiformaliste très minoritaire, comme « role shifts » (Mandel, 1977). Longtemps reléguées, ces constructions ont suscité un fort regain d'intérêt tout d'abord chez des auteurs fonctionnalistes dans les années 1990 et surtout 2000 (Winston, 1991 ; Liddell, 1995, 1998, 2003) et, plus récemment, chez tous les linguistes des LS. Quel que soit le bord théorique, l'accord est quasi-consensuel sur le fait que ces constructions hautement iconiques, pour l'essentiel caractérisées par la « gradience » (le caractère non discret) de leurs composants et leur non « listabilité », relèvent du « gestuel » non linguistique (pour une discussion récente sur l'opposition « gesture » *vs* « sign », voir Goldin-Meadow et Brentari, 2017).

[7] À titre d'exemple, la configuration 'main plate' des constructions non conventionnelles, décrite comme servant régulièrement à « classifier »/référer à l'ensemble des véhicules, est ainsi associée à la valeur sémantique conventionnelle correspondante.

[8] Johnston (2012, p. 168) cite en ce sens Morford et MacFarlane (2003) : « Classifiers are an important lexical resource for ASL, and so a study that did not include classifiers would not be representative of the ASL lexicon ».

Ces constructions sont elles aussi d'un empan formel comparable à celui des signes lexicaux, mobilisent les mêmes types de composants paramétriques et sont très fréquentes dans le discours en LS. Elles ne sont pourtant pas davantage prises en compte dans les modélisations phonologiques.

En dépit de ces problèmes théoriques, la centralité des unités lexicales « établies », le statut phonologique de leurs composants paramétriques et, sur ces bases, le caractère doublement articulé des LS, restent encore le plus souvent considérés comme des acquis (voir par exemple Sandler et Lillo-Martin, 2006 ; Sandler, Aronoff, Meir et Padden, 2011 ; Brentari, 1998 ; Eccarius et Brentari, 2007 ; Fenlon et al., 2018). À l'inverse, la mise en question d'une double articulation dans les LS, l'hypothèse d'une compositionnalité morphémique des unités-signes et le rôle central des unités « non conventionnelles » sont au cœur de l'approche théorique qui est la nôtre. Nous présentons ci-dessous cette approche, désignée depuis quelques années comme « Modèle sémiologique », en nous attachant à souligner ce qui nous semble être son apport propre pour la problématique qui nous intéresse, celle du statut des composants sublexicaux et de leur rôle dans la compréhension de ce qu'est le lexique dans une LS.

3. Options théoriques et question de recherche

L'approche des LS dans laquelle s'inscrivent nos recherches, d'abord centrée sur l'analyse des constructions très iconiques, a pour cette raison-même davantage échappé à l'emprise du signe-mot. Conçue par Cuxac à partir des années 1980 pour la LSF (Cuxac, 1985, 2000) et développé depuis (voir notamment Cuxac et Sallandre, 2007 ; Cuxac et Antinoro Pizzuto, 2010 ; Garcia et Sallandre, 2014), cette approche, dite « sémiologique », apporte une réponse unifiée aux questionnements évoqués ci-dessus et inverse la perspective sur le lexique des LS.

Une analyse minutieuse de longs corpus de discours en LSF, appréhendés dans une perspective énonciative et fonctionnelle et intégrant d'emblée l'ensemble des paramètres, manuels et non manuels, a permis à Cuxac de montrer que les deux types de constructions très iconiques évoquées dans la section précédente ressortissent de structures linguistiques, en nombre limité. Ce sont, très directement, des *structures de l'iconicité* [9]. Ces structures, dites « structures de transfert »[10] sont considérées comme les résultantes structurales (à échelle phylogénétique) de la mise en œuvre répétée d'une intentionnalité sémiologique particulière du locuteur (« visée illustrative »), qui vise certes à *dire* mais « en donnant à voir ». Indiquons simplement ici le marqueur formel essentiel et commun de ces structures : le décrochage du regard du locuteur de celui de son interlocuteur. Cette possibilité d'exploiter l'iconicité

[9] L'élaboration progressive du modèle sémiologique s'est fondée sur une déconstruction du traitement par la discipline puis une théorisation de la notion d'iconicité et de l'ensemble des concepts connexes d'arbitraire (du signe/de la langue), de convention et de motivation, qu'il n'est pas possible de restituer ici. Sur ce point précis, nous renvoyons le lecteur particulièrement à Cuxac (1996) et à Cuxac et Sallandre (2007).

[10] Les trois grandes structures de transfert sont les « transferts personnels », les « transferts situationnels » et les « transferts de taille et de forme » (TTF). Pour leur description et pour le détail de l'argumentation qui étaye ce modèle et les hypothèses décrites dans cette section, nous renvoyons le lecteur aux références indiquées *supra* et, particulièrement, à Cuxac (2000) et Cuxac et Sallandre (2007).

imagique comme mode *verbal* de production du sens est ouverte par la modalité visuo-gestuelle. L'hypothèse est que c'est parce que cette modalité est la seule qui ait pu (et qui puisse) être exploitée dans la communication sourde – là où la communication entendante est bimodale – que les LS ont développé une telle structuration linguistique de l'iconicité[11]. Cette approche requiert ainsi de fonder la description des langues humaines, LS *et* LV, et des formes qu'elles peuvent prendre, sur une sémiologie préalable du canal.

Les structures de transfert permettent de générer, en nombre effectivement illimité (comme toute structure linguistique), des constructions multilinéaires que nous appelons « unités de transfert » (désormais UT). Ces structures, et les unités qu'elles génèrent, loin d'être périphériques (« non core lexicon ») sont au contraire considérées comme le cœur de la LSF et, au-delà, celui des LS. L'hypothèse est en effet que, résultantes linguistiques d'une iconicisation de l'expérience perceptivo-pratique ancrée dans l'imagerie mentale, elles se retrouvent dans toute LS[12]. Dès lors, les unités lexicales (désormais UL), les « established signs » de la littérature, voient leur centralité très relativisée, le mode conventionnel du dire qui les caractérise (le dire classique) n'étant que l'une des deux manières de dire dont disposent les LS. Les deux types d'unités, UL et UT, régies par le regard, alternent et/ou s'imbriquent continûment dans le discours en LSF, quels que soient le genre discursif et le type de discours (monologique et dialogique).

De même format en moyenne qu'une UL, une UT met pareillement en jeu dans la simultanéité les composants manuels, chacun, toutefois, contribuant individuellement par son iconicité au sens de l'UT ; elle implique d'autre part les quatre composants non manuels que sont le regard, l'expression du visage, les mouvements du visage et du corps, dont Cuxac a montré qu'ils sont chacun fonctionnellement spécialisés selon la structure de transfert utilisée. Pour autant, ces choix paramétriques, s'ils sont bien régis par une visée illustrative, ne sont pas libres de toute contrainte (il s'agit de structures). L'hypothèse de compositionnalité des UT est que chacun des composants paramétriques s'inscrit dans un paradigme, probablement vaste mais non illimité. Parallèlement, rejoignant les auteurs cités ci-dessus, nous observons en LSF que les composants des UL elles-mêmes, loin d'être des unités non porteuses de sens (des « phonèmes ») sont majoritairement des constantes forme-sens[13]. Point très important pour la présente étude, diverses recherches ont montré que les composants porteurs de sens des UL sont en outre très souvent identiques à ceux identifiés dans les UT (Cuxac, 2000 ; Garcia,

---

[11] C'est en ce sens que les LS doivent être considérées comme des langues de sourds. Cette idée d'une pertinence de la surdité pour rendre compte des structures des LS est l'une des assises de notre approche.

[12] Pour des études récentes allant dans ce sens et portant sur l'analyse de corpus de sept LS différentes, voir Sallandre, Di Renzo et Gavrilescu, 2016.

[13] Même si, de fait, l'analyse *princeps* proposée par Cuxac s'est inscrite dans une perspective de morphologie morphématique (de type martinettienne), nous restons volontairement prudentes et réservées, à ce stade de nos analyses, quant à la pertinence d'un tel cadre théorique (*vs* la fécondité, à explorer, d'une perspective de morphologie lexématique mais aussi de la Construction Morphology, cf. Booij 2010). Ceci explique que dans la suite du présent article nous préférions, à celui de « morphème », le terme plus neutre de « constante (ou composant) forme-sens ».

Braffort, Boutet et Dalle, 2007), ceci allant dans le sens de l'hypothèse selon laquelle une partie importante des UL proviendrait de la lexicalisation (du figement) d'UT[14]. Par ailleurs, l'analyse des procédés de la création lexicale en LSF, menée à partir d'un sous-corpus de 300 UL récentes extraites d'un vaste corpus de dialogues entre locuteurs sourds (Garcia et L'Huillier, 2011), a montré que ce sont directement ces composants forme-sens, infra-UL et/ou infra-UT, qui sont mobilisés pour la création de nouvelles UL (Garcia et L'Huillier, 2013).

Ainsi, selon ces analyses, l'un des procédés les plus productifs (à l'œuvre dans environ 35% des UL récentes) consiste en la substitution, à l'un des composants forme-sens d'une UL existante, d'un autre composant forme-sens. À titre d'exemple, le changement d'emplacement (des tempes, « l'intellect », à l'abdomen, associé au « tripal », deux emplacements porteurs de sens très productifs dans le lexique) a permis de créer récemment l'UL CULTURE SOURDE/SURDITUDE, à partir de l'UL CULTURE (voir Figure 1).

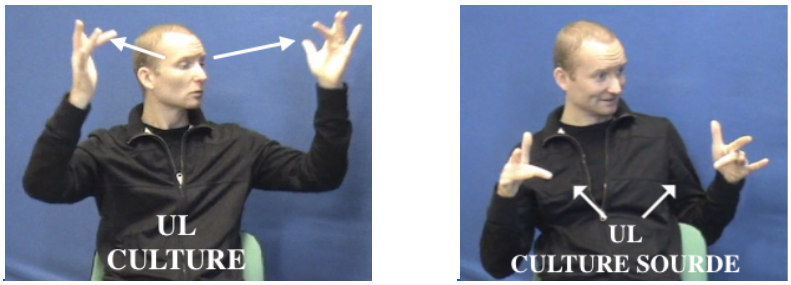

Figure 1. L'UL récente CULTURE SOURDE constituée à partir de l'UL CULTURE

Il est vraisemblable qu'un processus discursif de défigement suivi d'une nouvelle lexicalisation soit à l'origine d'une part substantielle des nouvelles UL créées selon ce premier procédé. Les va-et-vient constants dans le discours en LSF entre les deux manières de dire, régis par le regard, font en effet que toute UL peut se déconventionnaliser, activant la valeur iconique potentielle de chacun de ses composants[15]. Ceux-ci peuvent alors être iconiquement modifiés, générant un sens global nouveau (voir une analyse proche pour l'Auslan dans Johnston et Ferrara, 2012). Les UL ainsi défigées et partiellement modifiées peuvent, ou non, se lexicaliser à leur tour. L'UL récente SIGNER N'IMPORTE COMMENT (désormais très diffusée) s'est ainsi très probablement forgée par défigement discursif répété de SIGNER et, dans ce contexte, la rupture du parallélisme des deux mains en configuration 5 , croisées aux poignets signifiant iconiquement la maladresse, puis lexicalisation de cette nouvelle forme (voir Figure 2).

[14] Cette hypothèse a été formulée par nombre d'autres auteurs dans la littérature, dans d'autres cadres théoriques (voir notamment Brennan, 1992 ; Sandler et Lillo-Martin, 2006 ; Johnston et Schembri, 2007).

[15] L'analyse des dialogues du corpus *Creagest* montre l'extrême fréquence et le caractère non marqué de ces défigements, pour lesquels il suffit que le regard du locuteur se porte sur l'UL (se détache de l'interlocuteur), la faisant ainsi basculer dans le registre du « dire en montrant ». Cette « conventionnalité transitoire » de leurs UL nous semble être l'une des particularités des langues des signes, où elle est liée à la coexistence des deux manières de *n* (voir Garcia et L'Huillier, 2013 et, dans un cadre théorique un peu différent, Johnston et Ferrara, 2012).

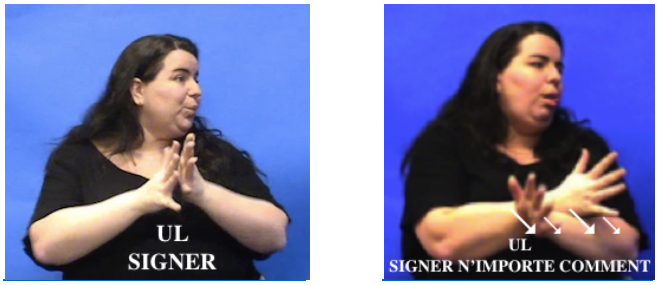

Figure 2. L'UL SIGNER N'IMPORTE COMMENT constituée à partir de l'UL SIGNER

L'autre grand procédé répertorié (également 35% des néo-UL) consiste en un assemblage (une « mosaïque ») de composants empruntés à d'autres UL et/ou à des UT. Le très récent CENTRE-RELAIS[16] ci-dessous (Figure 3) est emblématique de ce procédé[17]. La forte productivité de ces deux procédés atteste la conscience épilinguistique qu'ont les locuteurs du statut de constantes forme-sens des composants sublexicaux ainsi mobilisés.

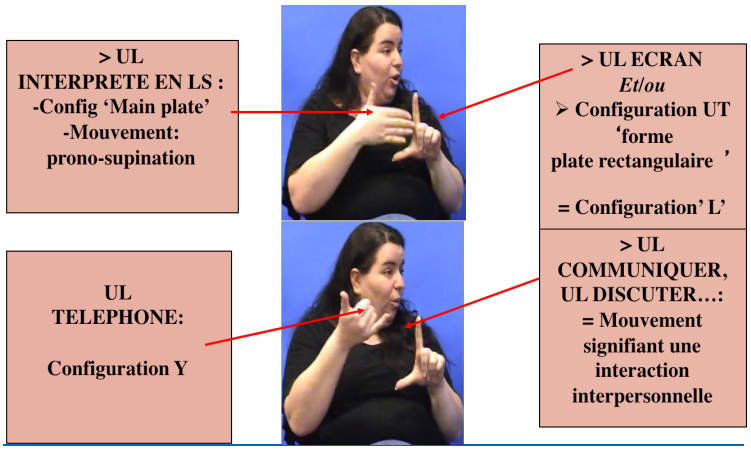

Figure 3. Procédé de création de l'UL récente CENTRE-RELAIS

Finalement, le troisième grand procédé à l'origine des unités lexicales récentes (± 25%) est la lexicalisation d'unités de transfert, qui corrobore l'hypothèse, rappelée plus haut, d'une dérivation diachronique d'une partie des UL à partir des UT.

Sur ces bases, l'hypothèse que cherche à évaluer la présente recherche est que ces composants forme-sens sublexicaux ancrent les regroupements des UL en ce que nous appellerons « familles de signes » et constituent la voie d'accès à ce qui structure *en propre* (c'est-à-dire indépendamment de la LV environnante et de ses structures) le lexique de la LSF. Divers auteurs ont de fait noté une densité particulièrement remarquable de ces liens de famille dans le lexique des LS (Frishberg et Gough,

[16] Un centre-relais est un dispositif permettant l'interprétation à distance, par téléphone et écran interposés.

[17] En complément du schéma qui, en deux dimensions, ne peut le restituer facilement, précisons la nature du mouvement caractérisant les UL COMMUNIQUER et DISCUTER auxquelles fait référence cette Figure 3 : les mains s'y déplacent dans l'axe sagittal, selon un trajet rectiligne allant du buste du locuteur vers l'interlocuteur, mouvement identique à celui de la main (droite/dominante) dans CENTRE-RELAIS.

2000 ; Fernald et Napoli, 2000 ; Cuxac, 2000 ; Bré-Le Corre, 2002 ; Garcia, 2010, 2013 ; Meir, 2012)[18]. L'étude de Fernald et Napoli (2000), sur l'ASL, est la plus systématique des études mentionnées et elle a constitué une source importante pour notre recherche. À partir d'un corpus lexicographique issu d'un « dictionnaire » de l'ASL, les auteurs rapprochent des signes unis par le sens et ayant par ailleurs en commun un ou plusieurs composants paramétriques. Ces analyses, appliquées de proche en proche à tout leur corpus, leur permettent de proposer le concept original d'ion-morphe. Ils le définissent comme une unité morphologique caractérisée à la fois par une forme phonologique, le sens associé à cette forme et l'ensemble des restrictions pesant sur cette association forme-sens (Fernald et Napoli, 2000, p. 33). Ainsi les signes lexicaux FATHER ('père') et MOTHER ('mère'), de sens proche, ne diffèrent l'un de l'autre que par l'emplacement (respectivement le front et le menton), le noyau sémantique commun semblant dès lors porté par l'ensemble des trois autres composants paramétriques. La valeur de sens commune ('parent') portée par l'association des trois paramètres ne vaut toutefois, selon les auteurs, que pour les signes ayant par ailleurs soit l'emplacement 'front' soit l'emplacement 'menton'. Pour la famille unissant FATHER et MOTHER, l'ion-morphe se décrit dès lors comme suit :

$[HC_5, M_b, O_b, x]$ = 'parent' quand $x \in \{POA_b, POA_c\}$

où HC_5 ('hand configuration') est la configuration '5' , M_b est le mouvement de contact répété avec l'emplacement, O_b est l'orientation de la main vers la gauche et POA_b ('place of articulation') est l'emplacement 'front', tandis que POA_c est l'emplacement 'menton'.

L'une des limites de l'étude de Fernald et Napoli est selon nous d'être fondée sur la seule logique du linguiste travaillant « en chambre ». La méthodologie adoptée est en outre peu explicite, les auteurs faisant mention sans plus de précisions d'« échanges avec des informateurs sourds ». Nous indiquons ci-dessous le protocole méthodologique que nous avons élaboré pour la LSF. Fondé par ailleurs sur les résultats de l'étude sur les procédés de la création lexicale, ce protocole a justement cherché à pallier ces limites.

4. Protocole méthodologique

Un enjeu pour nous important, *a fortiori* dans le cas d'une langue foncièrement de tradition « orale »[19], est de croiser l'analyse *in vitro* du linguiste, l'expression de la conscience épilinguistique des locuteurs de la LSF – telle qu'elle se manifeste dans la création lexicale – et le point de vue plus explicite

[18] Certains de ces auteurs, et particulièrement Fernald et Napoli (2000) et Meir (2012), soulignent que ces familles de signes ne se réduisent pas à des « familles dérivationnelles », l'identification de « bases » (*vs* affixes) restant problématique. Cette question, centrale pour la morphologie, est l'une de celles que doit permettre de traiter, à terme, la présente étude. Nous ne prétendons pas le faire ici.

[19] Seul point de (relative) proximité structurelle avec la LV environnante par ailleurs typologiquement très éloignée, le lexique des LS suscite une attention particulière des locuteurs Sourds : ils y voient le lieu par excellence qui à la fois distingue leur langue des autres LS *et* le point de perméabilité et d'influence potentielle de la LV dominante avec laquelle elle est en contact constant (voir Garcia et Perini, 2010).

(métalinguistique) des locuteurs sur leurs signes, récents et plus anciens. Sur ces deux derniers aspects, nous rejoignons le point de vue de Béguelin (2002) selon qui « si le linguiste entend rendre compte de la compétence "naturelle" des sujets, (…) [il] (…) doit admettre (…) que la pratique étymologique spontanée puisse être instructive, révélatrice des conduites d'appariement morphologique et sémantique qui sous-tendent couramment l'activité langagière ».

Nous avons ainsi élaboré une méthodologie en trois phases (Sennikova, thèse en cours ; Sennikova et Garcia, 2016). Dans la première phase, suivant une démarche proche de celle de Fernald et Napoli évoquée plus haut, nous avons procédé à une analyse *in vitro* systématique des unités-signes recensées dans le corpus lexicographique le plus substantiel existant pour la LSF dans un format papier, le *Dictionnaire bilingue de la LSF* évoqué en section 2 (Girod et al., 1997 ; Galant et al., 2013), qui recense environ 4500 signes lexicaux. L'analyse visait à mettre en rapport des signes liés entre eux à la fois par le sens et par la forme – hypothèses de familles de signes fondées sur les composants sublexicaux – pour évaluer la nature et la prégnance de ces liens de famille dans le lexique de la LSF et le(s) composant(s) paramétrique(s) impliqué(s). Cette phase présente les mêmes limites que celles reprochées à l'étude de Fernald et Napoli : sans même parler des biais liés aux principes-mêmes de confection du « dictionnaire » (section 2), les rapprochements opérés et l'analyse reposent sur la seule évaluation du linguiste, qui plus est entendant et n'ayant pas la LSF comme langue première. Il importait de confronter notre analyse et nos hypothèses à celles des locuteurs eux-mêmes, ce qui est l'objet des deux phases suivantes.

Nous avons en premier lieu (phase 2) exploité une partie du corpus *Creagest* (Garcia et L'Huillier, 2011), composé de 51 dialogues longs entre adultes sourds issus de quatre régions de France et âgés de 20 à 65 ans[20]. L'analyse s'est centrée sur la deuxième partie de ces entretiens, durant laquelle l'enquêteur amène l'enquêté à commenter les signes récemment émergés qu'il a spontanément produits durant la première moitié de l'échange en parlant de son métier et de ses autres centres d'intérêt. Il s'est agi, à travers l'analyse de ces discours métalinguistiques, de voir si les locuteurs établissent d'eux-mêmes des liens forme-sens avec le lexique déjà là et sur quelles bases. L'analyse a porté jusqu'ici sur le discours métalinguistique de vingt enquêtés, également répartis entre les quatre régions, ce qui représente environ quarante heures de vidéo.

Ensuite (phase 3), à partir des données recueillies dans les phases 1 et 2 et de leur analyse, nous avons élaboré une série de tâches plus ciblées et n'impliquant plus simplement les unités récentes. Nous avons opté pour un travail en groupe, animé par un pair sourd, mieux à même de libérer la parole et de croiser les hypothèses. La réalisation d'un groupe pilote nous a permis de préciser la méthodologie (pertinence des tâches, du nombre de participants et des critères de sélection ; clarté et neutralité des consignes). L'objectif à terme est d'enregistrer les échanges de deux groupes de quatre sourds ayant la LSF comme langue principale et non formés à la linguistique des LS. À titre indicatif, le

[20] Pour le détail des métadonnées, voir Garcia et al. (2013).

groupe pilote, seul analysé pour l'instant, représente trois heures de discussions en LSF. Les cinq tâches, décrites ci-dessous, sont avant tout considérées comme des stimuli devant amener les locuteurs à manipuler leurs signes et à en discuter.

La tâche 1 consiste en la présentation d'une famille de signes parmi celles dont nous avons fait l'hypothèse à partir des phases 1 et 2. Par exemple, dans l'analyse de la variante récente du signe HISTOIRE, l'un des locuteurs de *Creagest* se concentre sur le mouvement qu'il associe au sens de 'creuser', tandis qu'un autre locuteur se focalise, pour le même signe, sur l'emplacement (épaule) pour lui directement associé au concept de « passé ». Nous avons donc composé une famille contenant le signe HISTOIRE et d'autres UL partageant certains de ses composants forme-sens : RÉFLÉCHIR et CHERCHER, qui comportent la configuration Index plié ou sa variante contextuelle 'V plié' associées à l'idée de « creuser », d'une part, et, d'autre part, HÉRITAGE, GÉNÉRATION, AUTREFOIS, ayant en commun l'emplacement 'dessus de l'épaule' associé au concept « passé » (voir Figure 4). L'enjeu ici est de voir si les signeurs sourds relient les signes et sur quelles bases prioritairement.

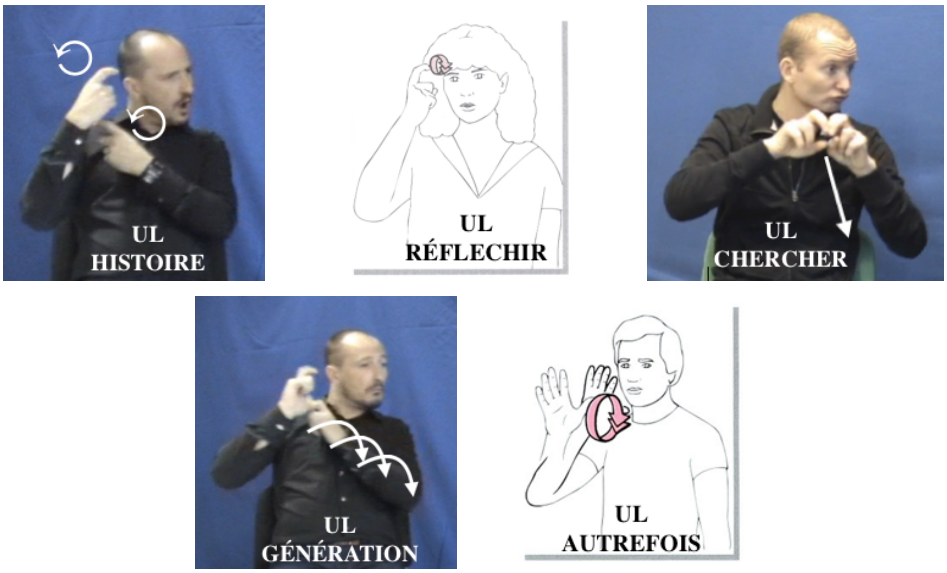

Figure 4. Famille de signes HISTOIRE, RÉFLÉCHIR, CHERCHER, GÉNÉRATION, AUTREFOIS

Dans la tâche 2, l'enquêteur présente au groupe des énoncés en LSF contenant des unités-signes de LS étrangères[21]. Nous voulions évaluer dans quelle mesure les locuteurs font appel aux liens forme-sens existant dans leur langue pour accéder au sens de signes inconnus. Nous avons sélectionné des signes étrangers dans lesquels nous avons fait l'hypothèse de composants forme-sens proches de ceux existant en LSF. Ainsi de l'UL GOD (« année ») de la langue des signes russe. Ce signe se réalise avec la main en configuration 'pouce' animée d'un mouvement circulaire autour du visage débutant au menton

[21] Les liens de parenté entre langues des signes, langues non écrites, sont encore très mal connus. Il est probable que la LS russe a subi l'influence de la LSF au début du dix-neuvième siècle, comme beaucoup d'autres LS occidentales. Dans la mesure où ce lien est ancien et où c'est précisément par leur lexique que les LS divergent le plus entre elles, ce lien génétique, s'il ne peut être ignoré, n'a que peu d'incidence sur la tâche en question.

et allant dans un sens anti-horaire. Le mouvement circulaire associé au concept de « circonvolution » est une constante forme-sens identifiable en LSF, dans les signes ANNÉE et MONDE par exemple ; la configuration 'pouce' associée à la notion d'« unité » est également identifiable dans de nombreux signes de la LSF comme ÉGOÏSTE (voir Figure 5). L'objectif est de voir si les locuteurs mobilisent ces constantes forme-sens pour interpréter le signe non connu.

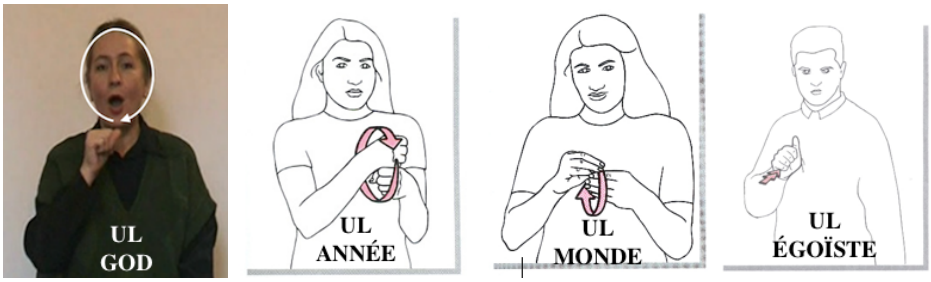

Figure 5. Exemple d'UL de la langue des signes russe (UL GOD) utilisée dans la tâche 2, mise en regard d'UL de LSF présentant des constantes forme-sens similaires.

Pour la tâche 3, l'animateur sourd présente des UL récentes en LSF dont la structure mobilise des liens forme-sens avec des UL existantes mais qui, néanmoins, ont spontanément été présentées comme problématiques par les locuteurs du corpus *Creagest*. L'enjeu de cette tâche est particulièrement important puisqu'il s'agit d'évaluer s'il existe des conditions d'acceptabilité de tel ou tel nouveau signe et notamment, pour ce qui nous concerne, des contraintes internes dans le choix et les associations de composants sublexicaux porteurs de sens — et, le cas échéant, de quelle nature[22].

La tâche 4 consiste à faire réagir le groupe à diverses familles de signes supposées dans lesquelles nous avons ajouté un « intrus » potentiel. Ainsi, la série de signes MAISON, COMMUNAUTÉ, HIÉRARCHIE[23], BATEAU nous semble partager un même composant forme-sens : la configuration 'main plate' — et sa variante 'main plate pliée' — associée au concept « surface plate ». L'intrus est le signe DEMANDER : ce signe comporte cette configuration mais la valeur de sens qui lui est potentiellement associée nous semble différente. Cette tâche est précieuse pour infirmer ou confirmer les analyses faites « en chambre », particulièrement en ce qui concerne la valeur de sens associée à tel ou tel composant.

[22] Répétons que le discours des locuteurs à cet égard (*i.e.* leur « jugement d'acceptabilité ») n'est pas pris pour argent comptant mais comme un indice parmi d'autres, d'autant plus significatif néanmoins s'il est récurrent chez divers locuteurs et si, de fait, le signe concerné ne parvient ni à se stabiliser ni à se diffuser, ce qui est le cas des UL prises en exemples.

[23] Le concept de « hiérarchie » étant abstrait, l'UL hiérarchie est créée par extension métaphorique à partir de l'image mentale sous-jacente d'une pyramide (ce processus métaphorique, systématique pour les concepts abstraits en LS, trouve un ancrage théorique particulièrement fécond dans Lakoff et Johnson (1985 [1980]). Les deux mains en configuration 'main plate pliée' évoquent la « pyramide » sociale ou professionnelle.

Enfin, dans la tâche 5, l'animateur présente successivement des UL récentes afin de susciter les commentaires et d'éventuels rapprochements avec d'autres unités. L'objectif est de voir si les locuteurs établissent prioritairement des liens par la forme, par le sens ou par les deux.

5. Premiers résultats

L'analyse systématique du corpus des 4500 signes environ recensés dans les quatre tomes du *Dictionnaire bilingue LSF-français* nous a permis de faire l'hypothèse d'au moins 420 familles de signes, dont plus de la moitié sont constituées de signes partageant un seul composant forme-sens. Les familles articulées sur deux composants forme-sens identiques et celles qui sont fondées sur trois composants communs sont de l'ordre d'une centaine à chaque fois. À titre d'exemple de famille articulée sur un seul composant commun, les UL PROFESSEUR, MÉDECIN, RESPONSABLE, POLICIER (Figure 6) sont toutes réalisées sur un même emplacement, le haut du bras : alors que c'est là leur seul point commun formel (tous les autres paramètres diffèrent), elles partagent toutes l'idée d'autorité, de métier impliquant un haut degré de responsabilité. Nous supposons donc que ce sens commun est associé à cet emplacement[24].

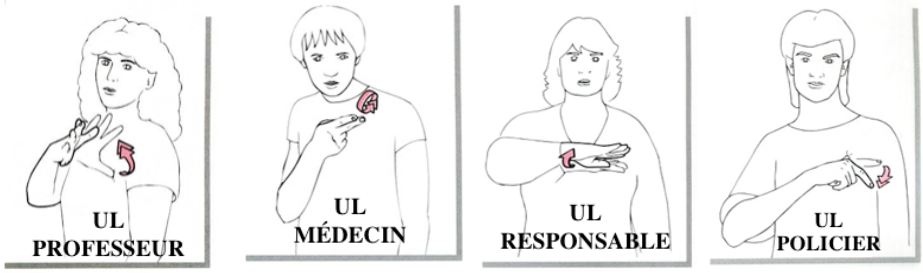

Figure 6. Famille de signes articulée sur un même composant forme-sens, l'emplacement 'haut de l'épaule' associé à l'idée de 'responsabilité/autorité'

Les signes à deux mains SE SOUMETTRE, SAUTER DE JOIE et TREMBLER DE PEUR (Figure 7) illustrent le cas de signes qui, au contraire, ne diffèrent que par un seul de leurs composants. Ils sont en effet réalisés avec les mêmes configuration, orientation et emplacement (la main dominée en configuration 'main plate', orientation paume vers le haut), clairement associés ensemble à l'idée d'« être animé bipède (être humain) bougeant sur une surface plate ». Seul le mouvement de la main dominante les distingue, spécifiant le sens propre à chaque UL (fléchissement des phalanges pour la soumission, tremblement des doigts pour la peur, etc.).

[24] Bien sûr, un même composant formel peut se voir associé à des valeurs de sens différentes, constituant autant de constantes forme-sens (à l'instar des suffixes *-eur* du français par exemple). Notons, en l'espèce, que les signes ayant à voir avec l'autorité en LSF sont, très massivement, réalisés à cet emplacement.

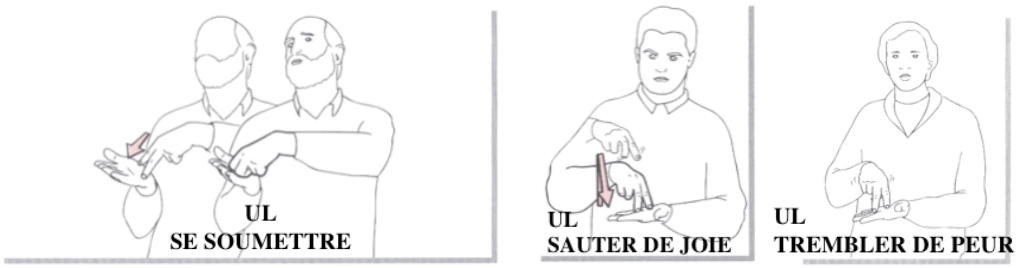

Figure 7. Famille de signes articulée sur un même noyau forme-sens tri-paramétrique

Ces premiers résultats mettent en évidence une densité remarquable des liens de familles entre unités-signes constituées autour d'un, deux ou trois composants forme-sens communs. L'analyse du discours métalinguistique des locuteurs du corpus *Creagest* (phase 2) montre de même que les locuteurs recourent massivement aux liens forme-sens déjà existants et en particulier aux composants sublexicaux directement mobilisés comme des unités forme-sens pour expliquer la forme de telle ou telle UL récente. Entre autres exemples, plusieurs locuteurs analysent spontanément le signe FRANÇAIS SIGNÉ comme la reprise du signe ÉCRIRE dans lequel la configuration et l'orientation de la main dominante (main en faisceau reproduisant la saisie d'une forme mince) sont remplacées par celles qui caractérisent SIGNER (voir Figure 8).

Figure 8. L'UL FRANÇAIS SIGNÉ constituée à partir des UL ÉCRIRE et SIGNER

De la même façon (voir Figure 9), DÉTRÔNER est analysé comme issu de CHAISE/S'ASSEOIR par modification du mouvement.

Figure 9. L'UL DÉTRÔNER constituée à partir de l'UL CHAISE/S'ASSEOIR

Point notable, les locuteurs proposent souvent les mêmes analyses pour les mêmes UL. Ainsi, l'UL récente ICONICITÉ est généralement mise en lien avec IMAGE, COPIER et SIGNER (voir Figure 10), ce qui donne le sens final du concept d'iconicité « une image que l'on copie en signant ».

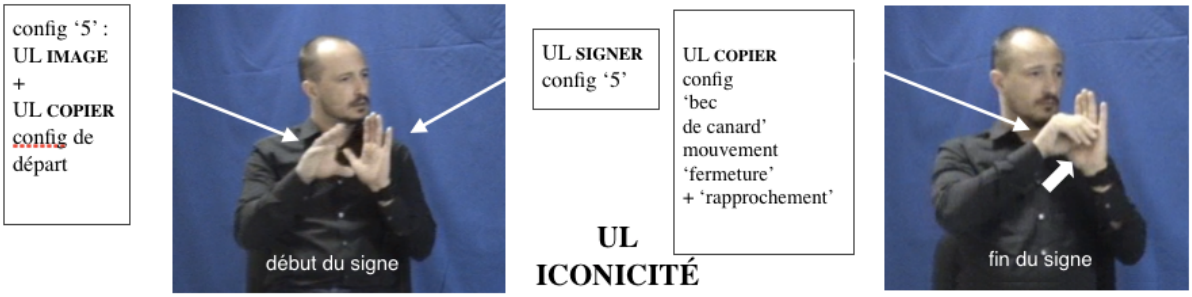

Figure 10. L'UL ICONICITÉ constituée à partir des UL IMAGE, COPIER et SIGNER

Notons enfin que les composants forme-sens invoqués par les locuteurs peuvent provenir d'unités-signes mais aussi d'unités de transfert. Ainsi dans le corpus *Creagest*, une locutrice explique le signe à deux mains GOMMER L'IDENTITÉ (voir Figure 11) par l'emprunt, pour la main dominante, des composants configuration et mouvement du signe NETTOYER, tandis que, pour illustrer le choix de la configuration-orientation de la main dominée, l'index tendu vertical ☝, elle fournit l'exemple d'une série d'unités de transfert comportant cette même configuration-orientation régulièrement associée au sens de 'forme mince et allongée verticale' et souvent utilisée en transfert pour figurer un être humain (voir Cuxac, 2000, p. 109-110).

Figure 11. L'UL récente GOMMER L'IDENTITÉ constituée (en partie) à partir de l'UL NETTOYER

Outre les explications de la forme des nouvelles UL par les liens sublexicaux qu'elles entretiennent avec les UL existantes ou, nous venons de le voir, avec les composants iconiques des unités de transfert, diverses remarques des locuteurs corroborent l'idée que l'évidence de ces liens joue un rôle important dans l'acceptation ou le rejet du signe. Voici ce que dit l'un des locuteurs du corpus *Creagest* à propos du signe FORMATEUR LSF : « C'est un nouveau signe, il est apparu récemment. […] C'était dur pour moi de l'accepter. Il ne me convainc pas. *elle regarde ses mains* Pourquoi cette configuration-là ? Elle vient d'où ? Personne n'a su m'expliquer. »[25].

[25] Notre traduction de la LSF.

Par leur regard sur les unités récemment émergées, les rapprochements qu'ils opèrent avec les signes déjà là et la nature de ces rapprochements, les locuteurs confortent le statut de constante forme-sens des composants sublexicaux. Toutefois leurs réactions de rejet face à certaines des unités récentes de la LSF qui, pourtant, entrent en forte résonance avec le lexique et semblent coïncider avec les procédés dégagés pour la création de nouvelles UL, permettent de préciser l'analyse, et en particulier le fait que, comme il en est pour les LV, divers facteurs, externes (sociolinguistiques) et internes (patrons de formation acceptés ou non par la langue), entrent en jeu pour assurer la survie de ces unités récentes.

Les facteurs externes tiennent à la situation de diglossie dans laquelle se trouve toute LS, toujours très minoritaire et en outre en situation de contact permanent avec la LV dominante. S'agissant des LS, langues d'une autre modalité, un outil spécifique sert d'interface entre la LS et la LV : ce qui est appelé « alphabet dactylologique », liste de signes représentant les vingt-six lettres de l'alphabet latin et permettant notamment d'épeler tel nom propre non représenté dans la langue. Le recours aux configurations dactylologiques pour créer un nouveau signe en reprenant l'initiale du mot français source est souvent stigmatisée parce que vue comme un emprunt direct et superfétatoire au français écrit. Par exemple, comme le souligne l'un des enquêtés, le signe HISTOIRE a d'abord été réalisé avec la configuration 'Index plié' , modifiée en 'H' dans un second temps sous prétexte, dit-il, de faciliter l'apprentissage de la LSF aux entendants en créant ainsi un lien avec le mot français. La même situation se serait produite, selon les locuteurs, avec les UL DIRECTEUR et HEURE, alors même que des UL sans initialisation dactylologique existaient déjà. Ce sont ces dernières qui ont la prédilection de la majorité des locuteurs du corpus *Creagest*. Certaines UL sont pareillement rejetées parce qu'elles sont vues comme des calques de mots de la LV. C'est le cas des récents HANDISPORT et MDPH, qui viennent concurrencer des signes véhiculant les mêmes concepts, en l'occurrence les composés séquentiels SPORT[26] + PI[27] + HANDICAP et MAISON + HANDICAP respectivement (voir Figures 12 et 13 ci-dessous). MDPH et HANDISPORT, qui combinent des composants morphémiques dans la simultanéité, n'auraient émergé que pour correspondre à la forme des mots du français, acronyme d'un côté, « MDPH », mot porte-manteau de l'autre, « Handisport ».

[26] Étant donné qu'il existe deux versions du signe SPORT (voir Figure 13), il nous a paru intéressant que dans la création de HANDISPORT soit utilisée une variante différente de celle présente dans le composé séquentiel SPORT + PI + HANDICAP. Ceci peut s'expliquer par le fait que la variante articulée devant le signeur est bimanuelle et qu'il est donc plus facile d'intégrer le nouveau sens 'handicap' par la modification de la configuration de l'une des mains en 'H', constante forme-sens que nous retrouvons également dans les unités récentes MDPH et ILLETTRÉ.

[27] Cette UL signifie plus ou moins 'typique'. La glose conventionnelle PI correspond au son caractéristique qui s'associe souvent à sa production.

Figure 12. UL récente MDPH et composé séquentiel préexistant de même valeur MAISON + HANDICAP

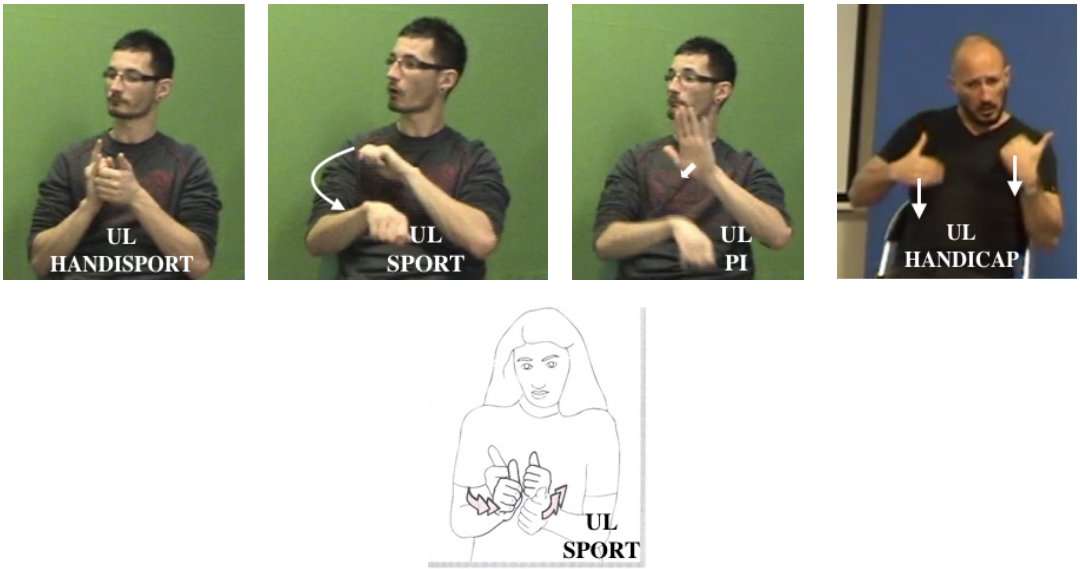

Figure 13. UL récente HANDISPORT et composé séquentiel préexistant de même valeur SPORT + PI + HANDICAP ; variante lexicale de SPORT.

Enfin, en raison cette fois d'une diglossie entre la LSF et l'ASL[28], les locuteurs peuvent rejeter vivement certains emprunts à l'ASL là où préexistent des signes en LSF : FORMATEUR emprunté à l'ASL vient ainsi concurrencer des composés séquentiels préexistants PROFESSEUR + LSF ou ENSEIGNER + LSF.

Parallèlement, les locuteurs invoquent d'autres types de motifs, que l'on peut dire internes et qui, point intéressant, concernent souvent les mêmes signes. Pour une partie d'entre eux, ces motifs coïncident avec les contraintes de bas niveau dont Cuxac (notamment 2004, 2013) avait fait l'hypothèse qu'elles interviennent dans la stabilisation et le lissage formel du signe, à savoir une contrainte de maximum de facilitation articulatoire et une contrainte de saillance perceptive maximale. Selon lui, ces contraintes interviennent, éventuellement de manière antagoniste, avec les contraintes de haut niveau qui président à la formation du signe (contraintes de maintien de l'iconicité et d'évitement homonymique), la forme finalement stabilisée résultant d'un équilibrage optimal entre ces diverses contraintes, soit phonétiques, soit sémantiques.

[28] En parallèle à celle que l'anglais exerce sur les autres LV, l'ASL exerce de fait une domination forte sur les autres LS.

C'est bien à une question de facilitation articulatoire que fait référence l'un des enquêtés concernant HANDISPORT (voir Figure 13) :

> P : « Le cerveau n'est pas capable d'analyser deux configurations différentes en mouvement, sinon il décroche. Par exemple, le signe TRAVAILLER : il n'y a pas de problème, il s'agit de la même configuration pour les deux mains. Mais vous vous souvenez ce qui s'est passé avec le signe WEBSOURD quand il est apparu ? Les gens n'arrivaient pas à coordonner leurs mains. Pourquoi ? Parce que les configurations des deux mains étaient différentes »[29].

De même, les UL ENSEIGNER EN LSF et ENSEIGNER LA LSF sont analysées par les locuteurs comme aussi difficiles à articuler (deux mains symétriques de configuration différente) qu'à percevoir (où placer exactement la main dominante par rapport à la main dominée ?). En outre, la logique iconique interne à ces deux signes lorsqu'ils sont comparés entre eux semble insuffisamment claire aux locuteurs, à tel point que l'emplacement « correct » de la main dominante reste l'objet de débats, comme le montre par exemple l'échange suivant entre les locuteurs de notre phase 3 :

> H : « **elle signe* ENSEIGNER LA LSF *et* ENSEIGNER EN LSF, *en positionnant sa main dominante en arrière de la main dominée dans le second** Pour moi ces signes sont clairs. Je ne les utilise jamais mais je les comprends. »
>
> A : « Attends, normalement on les signe comme ça **il reprend le second signe en positionnant sa main dominante au niveau de la main dominée**. »
>
> H : « Non ! […] Dans ENSEIGNER LA LSF la main dominante se place devant la main dominée, et dans ENSEIGNER EN LSF elle est derrière. »
>
> A : « Non, dans ENSEIGNER EN LSF, on enseigne et on signe en même temps, donc les mains doivent se trouver au même niveau. »
>
> H : « **elle réfléchit**. Ce n'est pas comme ça que je les ai vus. »
>
> P : « […] Regardez, on est en 2016 et il y a encore des débats sur ces signes dans la communauté sourde. C'est la preuve que ces signes, c'est une mauvaise idée ».

Toutefois, les locuteurs du corpus *Creagest* et ceux de notre phase 3 invoquent un autre type de contrainte qui nous semble particulièrement intéressant pour affiner notre compréhension des possibilités et impossibilités combinatoires des composants sublexicaux et qui tient très directement à l'agencement du lexique en familles de signes. Il s'agit de ce que nous pouvons définir comme *une dominance de certaines associations forme-sens sur d'autres pour un même composant formel* selon que celui-ci a ou non statut de noyau sémantique d'une famille de signes. Nous avons vu que, au-delà des familles articulées autour d'un seul composant forme-sens commun, parfois deux et parfois trois composants paramétriques peuvent se trouver associés dans une famille de signes dont ils portent ensemble le noyau sémantique commun (voir plus haut la série SE SOUMETTRE, SAUTER DE JOIE et

[29] Notre traduction de la LSF.

TREMBLER DE PEUR). C'est le cas de l'ensemble bi-paramétrique 'configuration P + mouvement circulaire' qui renvoie au sens 'entendant' dans la famille de signes suivante : ENTENDANT, ENTENDANT DANS LA TÊTE, ENTENDANT FIER/MÉPRISANT/PUANT. De ce fait, quel que soit l'emplacement associé à ce couple configuration-mouvement, le sens 'entendant' est conservé. Ce n'est toutefois pas le cas dans le signe MÉDECIN, qui comporte pourtant le même ensemble configuration (P) et mouvement (circulaire) que la série de signes ci-dessus. L'emplacement de MÉDECIN est le haut du bras qui, associé au sens 'autorité', est le noyau forme-sens d'une autre famille évoquée plus haut, celle qui comporte notamment PROFESSEUR, RESPONSABLE, POLICIER (voir Figure 4), ce qui lui confère une dominance particulière. Ce type d'analyse permet de comprendre (et est corroborée par) la réaction de rejet de certaines UL récentes par les locuteurs, que nous décrivons en suivant.

Les signes récents (très peu diffusés) PÉDIATRE et VÉTÉRINAIRE (voir Figures 14 et 15) reprennent tous les deux la configuration P et le mouvement circulaire que l'on trouve dans le signe MÉDECIN avec lequel ils ont aussi un lien sémantique évident (médecin des enfants, médecin des animaux), mais ils se réalisent à un emplacement différent, respectivement la main dominée (statique) en configuration 'faisceau' et les 'tempes'. Selon les locuteurs des phases 2 et 3, ces deux signes ne fonctionnent pas. Ils ne présentent pourtant aucune difficulté articulatoire ni perceptuelle et suivent l'un des grands procédés de formation des nouveaux signes décrits plus haut, celui de la combinaison en « mosaïque ». Ainsi, pour PÉDIATRE : pour la main dominante, il y a emprunt à une UL de deux de ses composants (configuration et mouvement de MÉDECIN) et, pour la main dominée, emprunt à une autre UL de sa configuration et de son emplacement, celles de l'UL préexistante et très courante ENFANT. Pour les locuteurs, un élément majeur interdit d'interpréter correctement PÉDIATRE et explique que ce signe ne se soit pas diffusé : l'association 'configuration P' et 'mouvement circulaire' ne peut pas à soi seule être associée au concept de « médecin » qui est avant tout indissociable de l'emplacement en haut de l'épaule. La seule interprétation possible pour ce signe est, pour tous, celle de « enfant entendant ».

Figure 14. UL proposée pour PÉDIATRE à partir notamment de l'UL pré-existante ENFANT

Le signe VÉTÉRINAIRE, lui, est réalisé sur l'emplacement 'tempes' et utilise le mouvement circulaire que l'on trouve également dans ANIMAL mais il diffère par sa configuration, qui est celle de MÉDECIN. Il ressort du discours des locuteurs qu'il y a deux raisons au moins à son rejet. La première est qu'une très grande partie des UL ayant trait à l'intellect se réalisent à l'emplacement du front ou des tempes

(comme, entre beaucoup d'autres, INTELLECT, RÉFLÉCHIR, IDÉE, PENSER, CROIRE, SAVOIR, CONNAISSANCE, CONCEPT), cette association forme-sens étant très largement plus productive que celle unissant le front à l'idée d'animalité (on peut au mieux identifier quelques UL réalisées sur le front référant à des bêtes à cornes ou à longues oreilles comme VACHE, CHEVAL, LAPIN). Parallèlement, comme vu plus haut, l'association forme-sens 'configuration P et mouvement circulaire'/concept d'« entendant » est elle aussi productive, sa prégnance particulière pour les locuteurs sourds s'expliquant aisément par ailleurs par des raisons externes (désignation de la population majoritaire et dominante). De fait, pour nos locuteurs, la lecture attendue pour le signe VÉTÉRINAIRE (« médecin des animaux ») est tout simplement impossible. Cet exemple illustre par ailleurs, une fois encore, l'impossibilité de faire l'économie de l'emplacement 'haut de l'épaule' pour porter le concept de « médecin ».

Figure 15. UL proposée pour VÉTÉRINAIRE à partir notamment de l'UL pré-existante ANIMAL

Des points importants ressortent de ces observations et réactions des locuteurs et de leur croisement avec nos analyses. En premier lieu, tous les composants forme-sens d'une UL n'ont pas une importance égale dans la charge sémantique portée par cette UL : ainsi, l'emplacement semble central et donc inamovible dans MÉDECIN, tandis que c'est l'ensemble configuration-mouvement qui prévaut pour ENTENDANT. En second lieu, il apparaît que ce qui explique cette « dominance », dans certaines UL, d'un composant ou d'une association forme-sens portée par deux (voire trois) composants soit directement liée à leur rôle et à leur productivité dans les liens de familles qui unissent les signes. Dès lors, avancer dans la mise en évidence de ces réseaux de liens tissés entre UL par leurs composants ou par des combinaisons de composants doit à la fois nous permettre d'affiner notre description des procédés efficients de création de nouvelles UL et de commencer à dégager la structuration lexicale propre à la LSF.

6. Conclusions

Notre analyse « en chambre » du corpus lexicographique constitué par l'un des plus vastes dictionnaires papier existant pour la LSF et celle des discours métalinguistiques des locuteurs sourds corroborent fortement notre hypothèse de recherche. Elles convergent dans le même sens d'une structuration dense du lexique de la LSF en familles de signes articulées sur un noyau forme-sens sublexical constitué d'un, deux ou trois composants paramétriques. Un point particulièrement intéressant, au-delà de

la confirmation du statut d'unités forme-sens d'une partie au moins des composants paramétriques des signes lexicaux, tient à la mise en évidence de ces combinaisons bi- ou tri-paramétriques qui constituent le noyau (la racine ?) d'une partie de ces familles de signes. L'identification circonstanciée sur l'ensemble du lexique de la LSF de ces composants et/ou associations de composants sublexicaux est l'une des perspectives de longue haleine de la recherche en cours, de même que la théorisation de leur statut linguistique, notamment en termes morphologiques.

Il nous semble néanmoins possible, dès ce stade, d'affirmer que loin d'être « pauvre » lexicalement, la LSF (les LS ?) présente au contraire une stratification lexicale d'une richesse exceptionnelle : les « signes » (UL) ne seraient en effet que l'un des types d'unités du lexique, les composants forme-sens mono ou pluri-paramétriques sublexicaux ayant, par leur productivité et leur rôle dans l'économie du lexique, pleinement droit sinon à un plein statut d'unités lexicales[30] , du moins à figurer comme entrées de dictionnaires (voir, à ce sujet, la proposition concrète de *specimen* d'un tel type de dictionnaire de Bonnal (2005). Pour des langues sans écriture propre comme le sont les LS, ce type d'entrées, qui actent le caractère hautement structurant pour le lexique de ces « entités lexicales » sublexématiques (*i.e.* mono, bi- ou tri-paramétriques), constitue, à l'heure actuelle, le seul mode de représentation à même de rendre compte des spécificités d'organisation et de la richesse du lexique des LS.

7. Références bibliographiques

Armstrong, D., Stokoe, W.C. & Wilcox, S.E. (1995). *Gesture and the nature of language*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Baker, C. & Padden, C. (1978). Focusing on the nonmanual components of American Sign Language. In P. Siple (Ed.), *Understanding Language through Sign Language Research* (pp. 59-90). New York: Academic Press.

Battison, R. (1973). Phonology in American Sign Language. Paper delivered at the *Third Annual California Linguistics Association Meeting*, Stanford University, May 1973.

Béguelin, M.-J. (2002). Étymologie « populaire », jeux de langage et construction du savoir lexical, *Semen*, 15. (https://journals.openedition.org/semen/2414).

Blevins, J. (2012). Duality of patterning: Absolute universal or statistical tendency?. *Language and Cognition, 4*, 275-296.

Booij, G.E. (2010). Construction Morphology. *Language and Linguistics Compass, 4*(7), 543-555.

Bonnal-Vergès, F. (2006). Langue des signes française : des lexiques du XVIIIe et XIXe siècle à la dictionnairique du XXIe siècle. *Glottopol, revue de sociolinguistique en ligne*, *7*, 160-190.

Bonnal-Vergès, F. (2005). *Sémiogénèse de la langue des signes française : étude critique des signes de la langue des signes française attestés sur support papier depuis le XVIIIe siècle et nouvelles*

[30] Il semble en effet difficile de les envisager comme des lemmes/lexèmes.

perspectives de dictionnaires. Thèse de doctorat, Université de Toulouse Le Mirail – Toulouse 2, Toulouse.

Boutora, L. (2008). *Fondements historiques et implications théoriques d'une phonologie des langues des signes. Etude de la perception catégorielle des configurations manuelles en LSF et réflexion sur la transcription des langues des signes*. Thèse de Doctorat, Université Paris Vincennes – Saint-Denis Paris 8, Paris.

Boyes-Braem, P. (1986). Two aspects of Psycholinguistic Research Iconicity and Temporal Structures. In B.T. Tervoort (Ed.), *Signs of Life: Proceedings of the Second European Congress on Sign Language Research 50* (pp. 65-74). Amsterdam: Publication of the Institute for General Linguistics, University of Amsterdam.

Bré-Le Corre, G. (2002). *L'organisation structurelle du sens en langue des signes française (LSF) : du statut « figural » du signe standard à l'isotopie « structurelle » du discours signé*. Thèse de doctorat, Université de Bretagne Occidentale, Brest.

Brennan, M. (1986). Linguistic perspectives. In B.T. Tervoort (Ed.), *Signs of Life: Proceedings of the Second European Congress on Sign Language Research 50* (pp. 1-16). Amsterdam: Publication of the Institute for General Linguistics, University of Amsterdam.

Brennan, M. (1990). *Word formation in British Sign Language*. Stockholm: University of Stockholm Press.

Brennan, M. (1992). The visual world of British Sign Language. An introduction. In D. Brien (Ed.), *Dictionary of British Sign Language/English* (pp. 1-118). London: Faber and Faber.

Brentari, D. (1998). *A prosodic model of sign language phonology*. Cambridge, MA: MIT Press.

Brentari, D. & Padden, C.A. (2001). Native and Foreign Vocabulary in American Sign Language: A Lexicon with Multiple Origins. In D. Brentari (Eds), *Foreign Vocabulary: A Cross-Linguistic Investigation of Word Formation* (pp. 87-119). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Cabeza, C., Garcia Miguel, J-M., García-Mateo, C. & Alba Castro, J-L. (2016). CORILSE: a Spanish Sign Language Repository for Linguistic Analysis. Paper presented at the *10th edition of the Language Resources and Evaluation Conference*, Portorož (Slovenia), 23-28 May.

Cuxac, C. (1985). Esquisse d'une typologie des langues des signes, In C. Cuxac (dir.), *Autour de la Langue des Signes* (p. 35-60), *Journée d'études 10,* 4 juin 1983. Université René Descartes, Paris.

Cuxac C. (1996). *Fonctions et structures de l'iconicité des langues des signes*. Thèse de Doctorat d'Etat, Université Paris 5, Paris.

Cuxac, C. (dir.) (2000). La Langue des Signes Française (LSF). Les voies de l'iconicité. *Faits de langues*, *15-16*.

Cuxac, C. (2004). Phonétique de la LSF : une formalisation problématique. In Actes du colloque international La linguistique de la LSF : recherches actuelles, 23-24 septembre 2003, *Silexicales* 4, (pp. 93-113). Université de Lille 3.

Cuxac, C. (2013). Langues des signes : une modélisation sémiologique. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, *64*(4), 65-80.

Cuxac, C. & Antinoro Pizzuto, E. (2010). Émergence, norme et variation dans les langues des signes : vers une redéfinition notionnelle. *Langage et Société*, *131*, 37-53.

Cuxac C. & Sallandre M-A. (2007). Iconicity and arbitrariness, in French Sign Language: Highly Iconic Structures, degenerated iconicity and diagrammatic iconicity. In E. Pizzuto, P. Pietrandrea, & R. Simone (Eds), *Verbal and Signed Languages: Comparing Structures, Constructs and Methodologies* (pp. 13-33). Berlin: Mouton de Gruyter.

Eccarius, P. & Brentari, D. (2007). Symmetry and dominance: A cross-linguistic study of signs and classifier constructions. *Lingua, 117*, 1169–1201.

Emmorey, K. (Ed.) (2003). *Perspectives on Classifier Constructions in Sign Languages*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Fenlon, J., Cormier, K., & Brentari, D. (2018). The phonology of sign languages. In S. J. Hannahs & A. Bosch (Eds), *The Routledge Handbook of Phonological Theory*. (pp. 453-475). NewYork: Routledge.

Fernald, T.B. & Napoli, D.J. (2000). Exploitation of morphological possibilities in signed languages. Comparison of American Sign Language with English. *Sign Language Linguistics, 3,* 3-58.

Ferrand, J. (abbé). (2008 [1784]). *Dictionnaire à l'usage des sourds et muets*. Limoges: Lambert-Lucas.

Friedman, L. (1977). *On the other hand: New Perspectives on American Sign Language*. New York: Academic Press.

Frishberg N. (1975). Arbitrariness and iconicity: historical change in American Sign Language. *Language, 51,* 676-710.

Frishberg, N. & Gough, B. (2000). Morphology in American Sign Language. In *Sign Language & Linguistics, 3*(1), 103-131.

Galant, P. & Laquerrière-Leven, R. (2013). *La langue des signes. Dictionnaire bilingue français-LSF, les mots en main* (tome 4). Paris : IVT Éditions.

Garcia, B. (2010). *Sourds, surdité, langue(s) des signes et épistémologie des sciences du langage. Problématiques de la scripturisation et modélisation des bas niveaux en Langue des Signes Française (LSF).* Thèse d'Habilitation à Diriger les Recherches, Université Paris Vincennes – Saint-Denis, Paris.

Garcia, B. (2013). Émergence lexicales en langue des signes française (LSF). Enseignement et questionnements sur la nature des unités et les niveaux d'organisation en LS. Communication présentée au *Séminaire de l'UMR SFL*, Paris, 15 avril.

Garcia, B. (2016). Scripturisation, grammatisation et modélisation linguistique à la lumière du cas des langues des signes. *Dossiers d'HEL*, *SHESL*, *Écriture(s) et représentations du langage et des langues*, *9*, 238-253.

Garcia, B., Braffort, A., Boutet, D. & Dalle, P. (2007). Sign Language (SL) in Graphical Form: Methodology, modellisation and representations for gestural communication. *Actes du IIe Congrès international ISGS (International Society for Gesture Studies), Corps en interaction,* 15-18 juin 2005 (p. 1-14). Lyon, France : ICAR, ENS.

Garcia, B. & L'Huillier, M.-T. (2011). *Corpus de dialogues entre adultes sourds*. Corpus Creagest-Adultes, ANR Corpus.

Garcia, B. & L'Huillier, M-T. (2013). Discursive and morphological processes in the formation and the stabilisation of lexematic units in French Sign Language (LSF). Paper presented at the *Theoretical Issues in Sign Language Research Conference (TISLR 11)*. University College London, Deafness, Cognition and Language Research Centre, 10-13 July.

Garcia, B. & Perini, M. (2010). Normes en jeu et jeu des normes dans les deux langues en présence chez les sourds locuteurs de la Langue des Signes Française (LSF). In B. Garcia & M. Derycke (dir.), [numéro spécial]. *Langage et Société, 131*, 75-94.

Garcia, B. & Sallandre, M.-A. (2014). Reference resolution in French Sign Language. In Cabredo Hofherr, P. & Zribi-Hertz, A. (Eds), *Crosslinguistic studies on Noun Phrase structure and reference. Syntax and semantics series 39* (pp. 316-364). Leiden: Brill.

Garcia, B., Sallandre, M-A. & L'Huillier, M-T. (2013). Creagest : enjeux linguistiques, patrimoniaux et socio-éducatifs d'un grand corpus de langue des signes française (LSF). In A. Benvenuto & D. Séguillon (dir.), *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, *64*, 81-91.

Girod, M., Vourc'h, A., Galant, P., Gache, C., & Mousson, S. (1997). *La langue des signes. Dictionnaire bilingue LSF/français*, Paris : IVT Editions.

Givón, T. (2015). Beyond Structuralism: Exorcising Saussure's Ghost. Paper presented at the 11th *Conference of the Association for Linguistic Typology*, University of New Mexico, Albuquerque, NM.

Goldin-Meadow, S., & Brentari, D. (2017). Gesture, sign and language: The coming of age of sign language and gesture studies. *Brain and Behavioral Sciences, 39*, 1-59.

Johnston, T. (2012). Lexical Frequency in Sign Languages. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 17*(2), 163-193.

Johnston, T. & Ferrara, L. (2012, February). Lexicalization in signed languages: When is an idiom not an idiom. In *Selected papers from UK-CLA meetings* (Vol. 1, pp. 229-248). UK: United Kingdom Cognitive Linguistics Association.

Johnston, T. & Schembri, A. (1999). On defining lexeme in a sign language. *Sign Language and Linguistics, 2*, 115-185.

Johnston, T. & Schembri, A. (2007). *Australian Sign Language (Auslan): An introduction to sign language linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Johnston, T. & Schembri, A. (2010). Variation, lexicalization and grammaticalization in signed languages. In B. Garcia & M. Derycke (dir.), *Sourds, normes et variations, Langages et Société, 131,* 19-35.

Jouison, P. (1995). *Écrits sur la Langue des Signes Française*. Édition établie par B. Garcia. Paris, L'Harmattan.

Kegl, J. & Wilbur, R. (1976). When does structure stop and style begin? Syntax, morphology, and phonology vs stylistic variation in American Sign Language. In C. Mufwene & S. Steever (Eds), *Papers from the twelfth Regional Meeting* (pp. 376-396). Chicago Linguistics Society. Chicago: University of Chicago Press.

Klima, E.S. & Bellugi, U. (1979). *The signs of Language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Ladd, R. (2012). What is duality of patterning, anyway?. *Language and Cognition, 4*, 261-273.

Lakoff, G. et Johnson, M. (1985 [1980]), *Les métaphores dans la vie quotidienne*, Paris : Editions de Minuit.

Liddell, S. (1995). Real, Surrogate, and Token Space: Grammatical Consequences in ASL. In K. Emmorey & J. Reilly (Eds), *Language, Gesture and Space* (pp. 19-41). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Liddell, S. (1998). Grounded blends, gestures, and conceptual shifts. *Cognitive Linguistics, 9*(3), 283-314.

Liddell S. (2003). *Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mandel, M. (1977). Iconic devices in American Sign Language. In L.A. Friedman (Ed.), *On the other hand: New Perspectives on American Sign Language* (pp. 57-107). New York: Academic Press.

Meir, I. (2012). Word Classes and Word Formation. In R. Pfau, M. Steinbach & B. Woll (Eds), *Sign Language: an international Handbook* (pp. 77-111). Berlin and New York: Mouton de Gruyter.

Meir, I. & Sandler, W. (2008). *A language in space: The story of Israeli Sign Language*. New York: Lawrence Erlbaum.

Millet, A. (2004). La langue des signes française LSF : une langue iconique et spatiale méconnue. *Les Cahiers de l'APLIUT*, *23*(2), 32–44.

Occhino, C. (2017). An introduction to embodied cognitive phonology: claw-5 hand-shape distribution in ASL and Libras. *Complutense Journal of English Studies, 25,* 69-103.

Padden, C. (1983). *Inflection of morphology and syntax in American Sign Language*. PhD dissertation, University of California, San Diego.

Padden, C. (1988). *Interaction of Morphology and Syntax in American Sign Language*. New York: Garland Publishing.

Pointurier-Pournin, S. (2014). *L'interprétation en Langue des Signes Française : contraintes, tactiques, efforts*. Thèse de doctorat de linguistique. Université de la Sorbonne Nouvelle – Paris 3, Paris.

Sallandre, M-A., Di Renzo, A. & Gavrilescu, R. (2016). Various types of personal transfers (constructed actions) in seven sign languages. Paper presented at the *Theoretical Issues in Sign Language Research Conference (TISLR 12)*. Melbourne, Australia, 4-7 January.

Sandler, W. (2017). The challenge of sign language phonology. *Annual review of Linguistics, 3*(1), 43-63.

Sandler, W., Aronoff, M., Meir, I. & Padden, C. (2011). The gradual emergence of phonological form in a new language. *Natural Language and Linguistic Theory, 29,* 503-543.

Sandler, W. & Lillo–Martin, D. (2006). *Sign Language and linguistic universals*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Sennikova, Y. & Garcia, B. (2016). For a better understanding of the lexical-semantic structure of LSF. ISGS 7. Communication présentée lors de la 7ème édition du *Colloque international de l'International Society for Gesture Studies*, Université Sorbonne Nouvelle- Paris 3, Paris, 18-22 juillet.

Stokoe, W. (1960). Sign Language Structure: an outline of the visual communication systems of the American deaf. *Studies in linguistics: Occasional papers 8*. Buffalo: University of Buffalo.

Studdert-Kennedy, M. & Lane, H. (1981). Clues from the differences between signed and spoken language. In U. Bellugi & M. Studdert-Kennedy (Eds), *Signed and spoken language: biological constraints on linguistic form* (pp. 29-40). Weinheim: Verlag Chemie.

Supalla, T. (1986). The classifier system in American Sign Language. In Craig, C. (Ed.), *Noun Classes and Categorization* (pp. 181-214). Philadelphia: John Benjamins.

Tobin, Y. (2008). Looking at Sign Languages as a visual and gestural Shorthand. *Poznian Studies in Contemporary Linguistics, 44*(1), 103-119.

Winston, E. (1991). Spatial referencing and cohesion in an American Sign Language text. *Sign Language Studies, 73,* 397-410.

Zeshan, U. (2000). *Sign Language in Indo-Pakistan: A Description of a Signed Language*, Amsterdam: Benjamins.

Zwitserlood, I. (2010). Sign language lexicography in the early 21st century and a recently published dictionary of Sign Language of the Netherlands. *International Journal of Lexicography, 23*(4), 443-476.