

A propos des structures OSV en langue des signes française

Olivier DE LANGHE, Pierre GUITTENY, Henri PORTINE, Christian RETORÉ

1. Positionnement du problème et quelques faits empiriques

Langues des signes et linguistique

Quand on parle de « langue des signes » (désormais LS), on peut parler de trois types d'objets très différents :

- des langues en voie de constitution sur la base de systèmes de communication, cf. l'émergence d'une langue chez un sourd isolé et la constitution de signes tendant vers une certaine arbitrarité,
- des langues constituées au sein de communautés linguistiques difficilement identifiables,
- des langues constituées au sein de communautés linguistiques appartenant à la « sphère occidentale » et qui sont identifiables comme la langue des signes française (LSF), le *British Sign Language* (BSL), la langue des signes québécoise (LSQ) ou l'*American Sign Language* (ASL). Il existe aussi des langues des signes en dehors de la « sphère occidentale ».

Un locuteur de la première catégorie est un sourd. C'est un individu qui appartient à diverses communautés, comme tout individu humain. Un locuteur des deux autres catégories est un Sourd. Il appartient certes à différentes communautés mais l'une de ces communautés est une communauté linguistique constituée d'individus sourds partageant une LS. La distinction entre la première catégorie et les deux autres semble assez évidente. En revanche, il nous faut justifier la distinction entre les deux autres catégories. Il pourrait y avoir là le soupçon d'« occident-centrisme ». Appelons LS « occidentale » l'une des langues de la troisième catégorie.

Les LS « occidentales » ne sont encore que très peu décrites par comparaison à des langues comme l'anglais ou le français. De ce point de vue, on pourrait être tenté de les comparer à des langues comme les langues océaniques, certaines langues amérindiennes ou encore les langues aborigènes d'Australie, par exemple. Ce serait cependant une erreur épistémologique : ces LS, qu'elles soient française, britannique ou américaine par exemple, ne sont pas des langues peu accessibles au linguiste occidental. Elles se trouvent au sein de sociétés dont les langues majoritaires sont écrites et ont été décrites mais elles ont été interdites au sein du système éducatif (comme le breton ou l'occitan, d'ailleurs) depuis le congrès de Milan (1880) jusqu'au Congrès de Hambourg (1980). Ces deux traits justifient la subdivision entre les deuxième et troisième catégories opérée ci-dessus.

Les LS « occidentales » présentent toutefois deux traits qui vont les distinguer des langues régionales en France. D'une part, elles ne renvoient pas à des communautés géographiquement homogènes mais à des communautés discontinues : les Sourds vivent parmi les entendants (on pourrait certainement trouver des cas analogues pour les langues vocalisées dans certaines régions du monde comme les Balkans). D'autre part, ce sont des langues non vocalisées et qui ne sauraient de ce fait relever de la typologie habituelle en langues indo-européennes, sino-tibétaines ou ouralo-altaïques, par exemple. Un dernier point doit être évoqué : le statut de leurs locuteurs. Ils sont souvent considérés comme handicapés, ce à quoi ils répondent parfois : « handicapés par rapport à quoi ? » Si une

mutation génétique rendait les conduits auditifs de la plupart des humains inutilisables, ce seraient ceux qui vocaliseraient encore qui seraient alors handicapés par rapport au plus grand nombre... C'est d'ailleurs pour cette raison que l'on entend encore dire souvent que les LS ne sont pas des langues : on sait bien qu'il n'est jamais bon d'être minoritaire.

Les traits qui distinguent les LS des autres langues et que l'on vient d'évoquer ont eu une conséquence linguistique, renforcée par le soupçon de handicap, qui génère son corollaire : le militantisme. Alors que les langues nouvellement décrites sont généralement décrites du point de vue syntaxique, les LS ont d'abord été décrites sur un mode non syntaxique, le plus souvent pré-cognitif (une version fonctionnalisée et non arbitrariste du structuralisme) ou cognitif

En prenant appui sur un parallélisme historique entre grammaire distributionnelle (confrontée aux langues amérindiennes) et structuralisme européen (travaillant surtout sur des langues écrites et décrites), le paradoxe avec les LS est le suivant : en tant que langues nouvellement décrites, elles auraient dû donner lieu d'abord à des descriptions syntaxiques or elles ont d'abord été étudiées sur un mode pré-cognitif et cognitif. On comprend la source de ce paradoxe : la dilution des LS dans les communautés entendantes, le fait que les instances éducatives privilégient l'apprentissage de la langue de la communauté globale en déniaut aux LS un rôle éducatif et la nécessité de lutter contre l'ignorance qui refusait de voir des langues dans les LS.

Maintenant que la notion d'identité de Sourd est mieux acceptée, que les LS redeviennent aussi des langues de l'éducation des Sourds et que l'ignorance reflue — c'est-à-dire maintenant que l'atmosphère s'apaise —, il semble urgent de constituer le second pan de l'étude des LS : les études syntaxiques. Cela veut dire aussi qu'il est urgent que les Sourds s'emparent de la description de leur langue, en collaboration bien sûr avec des entendants, de même qu'un francophone ne saurait interdire à un anglophone de participer à la description du français. Cela veut aussi dire que les Sourds doivent être des informateurs bien sûr mais aussi qu'il faut former des linguistes sourds car il est acquis aujourd'hui que la description d'une syntaxe ne peut se faire sans la participation des parleurs de la langue à cette description, ce que les distributionnalistes ne prenaient pas en compte (ils ne formaient que des informateurs pour les langues qu'ils décrivaient).

Il y a donc deux problématiques côte à côte : la problématique syntaxique et la problématique cognitive. Chaque problématique a ses enjeux et son territoire et il serait stupide pour chaque problématique de prétendre envahir le territoire de l'autre. Cela a parfois lieu (notamment aux Etats-Unis) pour des raisons qui ne sont pas linguistiques mais qui ne sont que des raisons de pouvoir et de prétention aux subventions. Souhaitons que l'étude des LS ne tombe pas dans ce travers. Notre groupe de recherche émergent s'intéressera donc à la syntaxe dans le respect de deux principes : les travaux formels ne sauraient prétendre résoudre des problèmes hors de son champ de compétence de même qu'un biologiste ne saurait prétendre résoudre les questions de la mécanique quantique ; aucune langue vocalisée ne doit être privilégiée dans la description syntaxique de la langue des signes française (LSF), pas plus le français que le chinois ou que le hopi. Décrire la syntaxe d'une langue, c'est d'abord s'intéresser à l'ordre des mots, élaborer des hypothèses à partir de faits et analyser les faits qui corroborent ces hypothèses et les faits qui les discréditent. Nous commencerons donc par l'ordre des mots.

Ordre canonique

Tous ceux qui pratiquent couramment la langue des signes savent que le plus important, pour construire des expressions signées, est l'iconicité. Ainsi, pour un interprète, le premier souci, lorsqu'il traduit du français vers la langue des signes, est de chercher l'image pouvant représenter les propos tenus ; et dès qu'il s'est forgé une image en tête, la traduction en langue des signes devient claire et plus facile.

C'est pourquoi le travail de mise à jour des structures de grande iconicité par Christian Cuxac (transferts de taille ou de forme, transferts personnels ou situationnels...) serviront de base à toutes analyses et investigations ultérieures.

Lorsque l'on suit cette analyse de la langue des signes, la question de l'ordre des signes apparaît secondaire : pour construire une image et la placer devant soi dans l'espace de signation, peu importe que l'on commence par l'agent ou le patient, du moment que les rôles sont clairement définis, que les signes et directions utilisées permettent de comprendre quels sont les actants du procès. Cependant, nous interrogeant sur l'existence d'une syntaxe en langue des signes, nos premières observations (à la suite d'autres) nous ont montré que cette liberté d'expression comportait des limites : en effet, selon l'ordre des signes, une phrase peut changer de sens, voire devenir incompréhensible. C'est donc un indice que l'ordre des signes dans une phrase standard n'est pas tout à fait libre – et il peut être intéressant, pour la connaissance de la langue des signes, de chercher quelles sont les règles syntaxiques qui permettent de définir les ordres acceptables.

Un autre indice de l'existence d'ordres 'canoniques' est le fait suivant : lorsque l'on présente à divers locuteurs sourds des phrases en langue des signes comportant les mêmes signes, mais présentés selon des ordres différents, certains de ces ordres sont qualifiés, par les locuteurs eux-mêmes, de possibles en langue des signes, tandis que d'autres sont qualifiés de 'français signé'. L'intuition des locuteurs perçoit donc des ordres préférentiels, qu'il s'agit, pour les linguistes, de dégager et d'expliquer.

Dans les recherches linguistiques, on a longtemps distingué entre « langues à ordre contraint » et « langues à ordre libre », l'absence ou la présence de flexions casuelles jouant généralement un rôle crucial dans cette typologie grossière, mais pas toujours : certaines langues étaient réputées avoir un « ordre libre » malgré l'absence de marquage morphologique fonctionnel. C'est ainsi qu'à la fin du dix-huitième siècle on discuta pour savoir si le chinois avait ou non une syntaxe. En fait, cette question de l'ordre plus ou moins libre correspond à une dualité : « ordre canonique » / « ordre d'expression ». Cette opposition — mise en évidence, par exemple, par l'impératif « faites une phrase ! » du professeur de langue face à l'élève qui répond à sa question par oui ou par non, ou encore par un simple syntagme — est nécessaire dès lors que l'on veut comparer des phrases ou des énoncés entre eux. Il faut bien un moyen terme ou terme de référence : la forme dite « canonique ».

Dès lors que l'on admet une forme canonique pour chaque langue, une tendance se fait jour : définir un ordre canonique universel, que ce soit au nom de Dieu ou de la Raison. Les différents ordres des différentes langues ne sont plus alors que le résultat de transformations à partir de cet ordre premier ou la manifestation de la labilité du langage humain en situation. Cette attitude n'a pas disparu avec l'ère des Lumières. La tentation de définir un « ordre canonique naturel » hante le rationalisme et l'universalisme. Mais elle peut aussi habiter la position empiriste la plus extrême : il suffit de juger les faits empiriques constatés dans les autres langues à l'aune de sa propre langue.

Les LS n'ont pas échappé à ces dangers : le jugement « langue sans grammaire », que l'on peut encore entendre, signifie tout simplement « langue sans syntaxe » (c'est-à-dire sans la syntaxe « de référence »), c'est-à-dire « langue sans ordre » puisque le domaine syntaxique de l'étude d'une langue définit à la fois les agencements possibles et les relations postulables entre ces agencements.

Nous devons donc être très méfiants lorsque nous cherchons à définir un ordre canonique en LSF. Ce qui précède montre que deux écueils cernent notre route :

- le désir de ramener la LSF au « bon ordre » du français,
- le désir, par excès de militantisme, de montrer que la LSF n'a rien de comparable avec le français, voire avec toutes les langues vocalisées.

Le statut « à part » des LS — dû au fait, comme nous l'avons vu, qu'elles n'entrent pas dans les typologies habituelles (indo-européenne, romane, etc.) — peut conduire à trois types d'attitudes :

- analyser les faits linguistiques en LS à l'aune de la langue nationale de référence (le français pour la LSF, l'anglo-américain pour l'*American Sign Language* ou ASL, etc.) ;
- considérer que le caractère « situationnalisé » des LS rend aléatoire la régulation grammaticale, faisant des LS des langues sans véritable grammaire (attitude que l'on rencontre encore parfois vis-à-vis des productions orales en langues vocalisées) ;
- considérer les LS comme l'exemple le plus parfait de langues « exotiques » au sens propre, c'est-à-dire sans comparaison possible avec les langues vocales.

Bien entendu, pour nous, ces trois attitudes sont à récuser. Il nous faut partir de faits empiriques, les analyser, les classer et tenter de les expliciter sinon de les expliquer. Nous verrons ensuite si ces analyses nous permettent de poser des conclusions plus ou moins provisoires. De ce point de vue, notre démarche sera en quelque sorte l'image miroir de l'intérêt porté par la théorie minimaliste à l'ASL. La volonté d'asseoir une grammaire universelle (GU) — qui formerait un ensemble de principes à l'oeuvre sous les paramètres des langues particulières — a en effet conduit à étudier l'ASL comme l'une des manifestations des principes de cette GU. Il peut y avoir là le danger d'assimiler à un « simple » paramètre un fait qui peut au contraire être fondamental pour les LS. C'est pourquoi nous partirons des « paramètres » pour tenter de remonter aux « principes ».

A la suite notamment de Greenberg, on définit l'ordre canonique d'une langue à l'aide d'un triplet dont les éléments seront < S >, < O > et < V >. Après avoir subi une éclipse et avoir été réservé aux typologues, ce mode de classification revient sur le devant de la scène, surtout dans le mouvement de la grammaire générative, tout simplement parce que s'intéresser aux principes fondamentaux du langage humain conduit à recourir à une typologie, même minimale, pour définir des principes.

L'utilisation de triplets agençant les éléments < S >, < O > et < V > conduit à classer les langues selon différents ordres comme < S V O > dont le français et l'anglais sont deux exemples, < S O V > qu'exemplifient le japonais et le latin. Ces deux ordres semblent être les plus fréquents. On trouve aussi l'ordre < V S O >, comme dans l'arabe classique.

Il faut toutefois insister sur ce que veut dire le fait qu'une langue présente l'ordre < S V O > ou l'ordre < S O V >, par exemple. L'emploi de toute langue en situation crée des adaptations et des modifications de formes : la présence saillante de tel objet, le fait que la

conversation porte sur tel ou tel sujet vont pouvoir influencer sur l'ordre des mots (nous pouvons considérer les « signes » des LS comme des « mots »). L'intention communicative aura elle aussi des effets sur l'ordre des mots : rappeler un élément que l'on craint de voir oublier, insister sur tel ou tel aspect de l'énoncé. C'est pourquoi la détermination d'un ordre canonique privilégie en général deux sortes d'activités langagières : le discours narratif et le discours descriptif.

Donnons quelques exemples d'ordres canoniques différents selon les langues. L'ordre < S V O > est banal pour un francophone, comme en témoignent « Pierre regarde Marie » ou « Jean mange du pain ». L'ordre < S O V > est classiquement reconnu pour le japonais :

Kazuko ga hôhî o nomimasu				
Kazuko	ga	hôhî	(w)o	nomimasu
Kazuko	sujet	café	objet	boire+présent
Kazuko boit du café				

L'ordre < V S O > est connu comme étant celui de l'arabe classique :

kataba al-waladou risâla		
kataba	al-waladou	risâla
écrire+accompli	l'enfant+cas sujet	une lettre+cas direct
l'enfant a écrit une lettre		

Un autre ordre est en discussion : l'ordre < O S V > est très rare et pour certains linguistes il n'est qu'un effet de surface. Dès lors, le recueil en LS d'énoncés présentant l'ordre < O S V > a conduit à se demander si nous n'aurions pas là un exemplaire de ces langues si rares. On a ainsi :

en LSF : [JOURNAL] [HOMME] [LIRE+Class JOURNAL], *l'homme lit un journal* ;
ou encore : [VOITURE] [HOMME] [LAVER], *l'homme lave la voiture* ;
en ASL : [JOHN] [MARY] [LOVE], *Mary loves John* (cf. Neidle et alii, 2000 : 59).

Nous allons nous interroger sur le statut des énoncés à structure < O S V > en LSF. Ces énoncés font-ils de la LSF une langue < O S V > ou s'expliquent-ils à partir de mouvements (dont la topicalisation serait un exemple) issus d'énoncés ayant un autre ordre canonique basique, ou encore sont-ils un effet de myopie sur la LSF, effet de myopie qui proviendrait de la constante traduction en français des énoncés utilisés ? Dans ce travail, nous ne prétendons pas résoudre le problème posé qui demandera sans doute encore bien des travaux avant d'aboutir d'abord à une solution cohérente et à un accord général ensuite. Nous serons sans doute confrontés à des phénomènes résiduels, c'est-à-dire à des phénomènes pour lesquels nous ne pouvons avancer une solution claire et argumentée. C'est en quelque sorte la règle du jeu de la recherche scientifique.

Questions en suspens

Parmi les premières questions à traiter se trouve celle des catégories syntaxiques. Christian Cuxac et Annie Rissler ont confirmé l'existence d'une opposition verbo-nominale en langue des signes. Qu'en est-il exactement des adverbes, adjectifs, et autres catégories définies pour les langues orales ? Doit-on reprendre exactement les mêmes ? Peut-on, par exemple, classer dans une même catégorie adverbiale un signe 'plein' comme « puissant » et une structure de grande iconicité comme « aux biceps très développés » ?

Une question un peu secondaire est celle de la désignation de ces catégories : les linguistes se critiquent mutuellement sur l'emploi de termes comme sujet et objet, ou agent et patient, etc. Certes, les nuances suggérées par ces termes, les arrière-plans historique et théorique sont différents. Cependant, ces querelles terminologiques ne sont pas, à notre avis, prioritaires dans l'étude de la langue des signes.

Par contre, ce qui est important, en langue des signes, est le rapport entre les différents constituants de l'expression linguistique signée : quelle est la place, quel est le rôle, par exemple, de l'espace ? Ou plutôt quels sont les rôles, l'utilisation de l'espace pouvant avoir un rôle morphologique, syntaxique, pragmatique ? Peut-on, par exemple, comparer, dans une certaine mesure, l'utilisation de l'espace et les flexions casuelles des langues orales ?

Après toutes ces questions de catégorisation, viennent les questions d'ordre. Les signes, comme les mots de langues orales, peuvent subir des contraintes : les signes ne sont pas réalisés dans n'importe quel ordre – les exemples développés par Olivier de Langhe montrent que certains ordres peuvent être ambigus, voire agrammaticaux (et ressentis comme tels par les locuteurs).

Bien sûr, toutes ces questions doivent être confrontées à un grand nombre d'exemples, venant de locuteurs sourds variés, afin de pouvoir progressivement dégager des tendances, discerner les ordres naturels, non marqués, des ordres moins fréquents et marqués – et en voir les raisons, les buts, les structures. De plus, ces premières observations ne portent que sur des phrases simples, employant des signes 'pleins'. Bien sûr, le discours en situation est d'une complexité beaucoup plus importante – mais il peut être préférable d'avancer pas à pas.

Une autre question concerne les rapports entre syntaxe et pragmatique. Ainsi, on sait, pour le français par exemple, que les effets de topicalisation sont beaucoup plus fréquents à l'oral qu'à l'écrit. La langue des signes étant, jusqu'à présent, une langue sans écrit, cela n'explique-t-il pas la fréquence des topicalisations que nous avons remarquée ? D'autre part, comme toute langue, la langue des signes permet d'exprimer différents niveaux de langue. Mais l'étude de ces niveaux d'expression est loin d'avoir été menée à son terme. Ces différences portent-elles seulement sur l'emploi du vocabulaire ou également sur des différences syntaxiques ?

Pour toutes ces recherches, une question récurrente est celle de l'originalité de la langue des signes : à la fois la langue des signes, de par le canal utilisé, est porteuse de structures originales, d'un mode d'expression tout à fait singulier, mais en même temps un grand nombre de questions linguistiques se posent à la langue des signes de la même manière qu'aux langues orales, et un certain nombre de phénomènes linguistiques peuvent être tout à fait comparables – notamment au niveau syntaxique. Le fait, par exemple, que le verbe puisse inclure des marques de l'agent et du patient, et former à lui seul une phrase est commun à plusieurs langues comme le basque.

D'ailleurs, si certains phénomènes sont identiques, cela vient sans doute de questions plus fondamentales, des questions d'ordre cognitif. Et là encore, l'étude de la langue des signes peut être très intéressante, et permettre d'apporter un regard neuf sur les capacités de l'esprit humain.

Le milieu des linguistes est célèbre pour le nombre de théories, de conflits et de critiques mutuelles. Et de fait, à propos de la langue des signes, différentes théories peuvent également s'appliquer et s'opposer. Cependant, la place et la reconnaissance de la langue des signes, qui pour nous sont des évidences, ne le sont pas pour tout le monde – et risquent de l'être de moins en moins. Le milieu médical, par exemple, fait tout pour généraliser le dépistage précoce, et l'implantation précoce. Et le but avoué de nombre d'entre eux est d'éviter de donner la langue des signes aux enfants sourds. L'avenir de ces enfants est en jeu – mais également l'avenir de la langue des signes. Nos querelles linguistiques sont alors à relativiser.

2. Expérimentations

Nos recherches débutant à peine, nous avons commencé par regarder des structures simples, employant des signes 'pleins'.

Pour cela, Olivier De Langhe a imaginé quelques expérimentations, portant aussi bien sur la compréhension (ou reconnaissance) que sur l'expression (ou la production) de phrases en LSF. Il a été présenter ces tests auprès d'un certain nombre de locuteurs sourds – pour l'instant uniquement de la région bordelaise. Pour que ces recherches puissent être intéressantes, il faut, bien sûr, qu'elles soient confrontées à un nombre important de données, provenant d'un nombre significatif de locuteurs.

Pour parler de ces recherches, nous allons employer des termes traditionnels, comme sujet et objet, ou classificateur. Nous pourrions tout autant parler d'agent et patient ou de proforme...

Pour le travail expérimental sur la compréhension, deux situations sont proposées :

- dans la première, 20 énoncés OSV (signés) sont enregistrés sur vidéo et l'on demande à l'informateur si ces énoncés sont compris sans aucune difficulté, compris mais incorrects ou incompris. Ces énoncés sont présentés sur vidéo afin de s'assurer qu'ils sont effectués toujours de la même manière.
- dans la deuxième, 10 énoncés OSV (signés) enregistrés sur vidéo sont présentés et l'on demande à l'informateur de choisir, parmi plusieurs images présentées, celle qui correspond à chaque énoncé. En effet, dans la première situation, un énoncé peut être déclaré compris par l'informateur, mais compris dans un sens différent de celui qui avait été visé lors de leur conception.

Pour tester les paramètres pouvant entrer en jeu, chaque énoncé présenté possède un, deux, plusieurs ou tous les éléments grammaticaux, parfois aucun, avec ou sans possibilité de réversibilité. Nous avons volontairement introduit plusieurs énoncés « mal signés » et ainsi difficilement compréhensibles de part la structure de la phrase.

Pour le travail expérimental sur l'expression, deux autres situations sont testées :

- dans la troisième situation, 20 énoncés par images sont présentés et l'on demande à l'informateur d'exprimer en langue des signes ce qu'il comprend.

- dans la quatrième, 3 mots français (agent - patient - action) sont proposés sur étiquettes (sans ordre) et l'on demande à l'informateur d'inventer un énoncé minimal.

Chaque informateur est filmé pendant la réalisation de ces « exercices », afin de pouvoir retravailler ces données par la suite.

D'autre part, aucune information préalable sur l'objet précis de la recherche, sur la structure OSV n'est remise aux informateurs, afin qu'ils puissent comprendre et s'exprimer naturellement.

Remarques

Pour obtenir des résultats intéressants, il est un peu tôt car nous n'avons pas réalisé ces corpus avec suffisamment d'informateurs. C'est pourquoi nous allons aujourd'hui nous contenter de quelques remarques préliminaires.

Nous nous concentrerons sur les énoncés auxquels les informateurs ont répondu de façon similaire.

Les premières remarques portent naturellement sur les questions de :
direction – emplacement – pointage

Pour les situations de compréhension, certains énoncés n'ont pas été compris par les informateurs : il s'agit des énoncés réversibles, quant aux rôles d'agent et de patient, présentés sans élément grammatical, sans les emplacements et les directions.

Les verbes utilisés dans ces énoncés sont habituellement directionnels, comme regarder, soigner, photographier ou suivre. Il s'agit des phrases que nous avons volontairement choisi de présenter de façon erronée dans leur structure.

Par exemple, pour le verbe [regarder] : Le chien regarde un homme => [chien][regarder][homme], ce verbe est non directionnel. Cet énoncé est compréhensible dans une structure SVO.

Avec la structure OSV : [chien][homme][regarder], l'énoncé est incompréhensible et trois cas sont possibles :

- [chien] et [homme] sont tous deux agents ou patients
- [chien] est agent et [homme] est patient
- [homme] est agent et [chien] est patient.

Ainsi, seul un verbe directionnel ou un pointage peuvent permettre d'indiquer quel est l'agent et quel est le patient.

Avec l'énoncé de structure OSV [<chien][homme>][<<regarder], les informateurs signent effectuent un mouvement des épaules de gauche à droite ou de droite à gauche qui désignent deux emplacements distincts représentant l'agent et le patient. Le mouvement et la direction du signe [regarder] respectent ces emplacements et permettent de comprendre qui est agent et qui est patient.

Une autre manière d'indiquer les rôles d'agent et de patient, notamment dans les structures OSV, utilise les pointages :

[homme][index vers gauche][femme][index vers droite][photographier>>] (une femme photographie un homme)

Dans cet énoncé, le pointage utilisé indique l'agent et le patient, le signe [photographier] est à la même place que le signe [femme] dans un même temps le regard de l'informateur est orienté vers le signe [homme].

[grand-mère][index vers gauche][<dame][aider>>]

Dans cet énoncé, après avoir utilisé le pointage, le signe [dame] est effectué vers la droite par un mouvement d'épaule, la direction et le mouvement du signe [aider] respectent ces emplacements (de la droite vers la gauche). Ces deux phrases réversibles possèdent au minimum deux ou trois éléments grammaticaux nécessaires (marques d'accord, classificateurs), sinon ils seraient incompréhensibles.

Un deuxième trait qui ressort de ces énoncés concerne le :
classificateur (proforme)

Certains énoncés sont compris mais présentés de façon incorrecte dans leur structure par absence d'éléments grammaticaux, comme les classificateurs

- [pomme] [femme][manger]

Cet énoncé qui ne possède aucune marque d'accord a été présenté de façon peu correcte de par l'absence du classificateur incorporé au verbe. Néanmoins il est compréhensible puisque la réversibilité est impossible.

Le signe [manger] admet, en LSF, plusieurs variantes gestuellement différentes. On notera que ces signes sont liés comme le prouve le fait suivant : son insertion dans la portée d'un auxiliaire modal (par exemple *vouloir*) conduit au signe générique. Celui-ci est formé du « bec de canard » et n'est pas un verbe de préhension. Il s'agit d'un signe gestuel standard que l'on utilise sans classificateur, et il s'applique à n'importe quelle nourriture que l'on peut manger avec une fourchette, une cuillère ou les mains.

Ce signe générique peut s'accorder aussi bien avec son sujet que son objet en incorporant le classificateur correspondant. Par exemple, si l'objet qui est mangé est une pomme alors le signe inclut le classificateur des objet petits et ronds, et si le sujet est un requin le signe inclut la forme de la gueule d'un requin.

Il y a d'autres verbes comme « prendre », « attraper », « apporter », « recevoir », « tenir », « porter », « cueillir », etc. qui présentent les mêmes caractéristiques que « manger ».

Ces classificateurs, incorporés aux verbes, permettent de montrer clairement la place des actants du procès, et donc permettent une utilisation plus libre aussi bien d'une structure SOV, que d'une structure OSV.

Un troisième trait qui ressort de ces tests concerne le rapport :
Agent humain/patient objet

Des énoncés sont généralement produits par les locuteurs sourds sous la forme :

- [journal][homme][lire]

La main dominée présente l'objet pendant cet énoncé. Le signe [lire] est placé au même endroit que l'agent pendant que le regard de l'informateur est orienté vers l'objet. Cette phrase qui n'est pas réversible n'a nécessairement qu'un sens (en général). D'où les

éléments grammaticaux : pointage, regard, position du corps sont facultatifs : même en leur absence, les énoncés sont compris.

D'autres exemples, comme - [VOITURE] [HOMME] [LAVÉ] montrent que lorsque l'agent est humain et le patient un objet, l'ordre OSV est souvent préféré par les locuteurs. L'objet est d'ailleurs souvent présenté durant toute la séquence par le maintien d'un classificateur ou d'un pronom pendant que la main dominante désigne l'agent et l'action.

Interprétation des résultats

Plusieurs remarques peuvent être notées à la suite de ces premières données :

- En premier lieu, outre les signes 'pleins', les éléments grammaticaux comme le regard, l'emplacement, le pointage, la direction, sont primordiaux pour la compréhension des énoncés. Ainsi, en général, les verbes exprimant des prédicats réversibles n'utilisent pas la forme générique ou neutre. Le locuteur utilise un signe pour l'action, dans un même temps, il joue le rôle d'agent, « transfère » son rôle en dirigeant son regard vers la situation énonciative.
- Au contraire, pour les prédicats non réversibles, les énoncés présentant un patient-objet ne pouvant être confondu avec l'agent, les éléments grammaticaux sont moins importants, et l'ordre des signes est souvent OSV. Peut-être, dans ce cas, est-il plus naturel de rapprocher le plus possible le sujet du verbe – raison pour laquelle l'objet est signé en premier. D'autre part, lorsqu'il n'y a pas de confusion possible, suivre l'ordre OSV permet d'enchaîner plus facilement les actions de l'agent sur le patient.
- Cette question est aussi liée à la place et au rôle des proformes : dans les structures OSV, l'objet est souvent maintenu durant l'énoncé par un signe. Il serait intéressant, après les analyses morphologiques présentant la formation des proformes selon la taille ou la forme par exemple, de se pencher sur leur rôle syntaxique : sont-ils simplement assimilables à des pronoms ?
- Les deux structures les plus utilisées sont donc SOV et OSV. Dans les exercices d'expression, certains locuteurs sourds ont utilisé eux-mêmes des structures SVO, mais plusieurs d'entre eux nous ont dit, à la fin des exercices, qu'ils ne s'étaient peut-être pas exprimés tout à fait naturellement, intimidés par la présence de la caméra. Nous pensons donc que ces expressions peuvent refléter une certaine influence du français signé, hérité de l'éducation menée dans des écoles spécialisées. Nous devons, pour nos prochains tests, veiller à mettre en place un dispositif le plus 'transparent' possible.
- Nous avons noté que la plupart des expressions suivant une structure SVO ont été produites dans la quatrième situation, c'est-à-dire lorsque des mots français étaient présentés, comme point de départ d'une expression signée. Ceci est bien le signe de l'influence, consciente ou non, du français sur l'expression de locuteurs sourds. C'est un fait dont il faut tenir compte pour éviter de présenter des conclusions erronées.

Une question restant en suspens est la suivante : les énoncés présentant une structure OSV viennent-ils, comme dans d'autres langues, d'une topicalisation ?

En langue française et dans d'autres langues, dans une phrase topicalisée, quand un élément de la phrase est déplacé pour être mis en relief, il y a toujours entre l'élément topicalisé et le reste de la phrase, des ruptures intonatives.

En langue des signes, nous constatons que l'expression du visage (soulèvement des sourcils) peut aussi être incorporée au signe gestuel topicalisé pour indiquer le complément d'objet ainsi que marquer le thème, séparé du reste de l'énoncé par une légère pause.

Par contre, nous pensons qu'un certain nombre d'énoncés ont été produits selon une structure OSV sans topicalisation ; des éléments grammaticaux sont alors incorporés à l'énoncé pour indiquer l'objet et le sujet pleins : le mouvement des épaules, la direction du signe pour le verbe, l'orientation du regard, le pointage et le classificateur.

Pour le moment, les quelques corpus réalisés avec les informateurs ne permettent pas de définir sûrement une structure canonique. Nous constatons que la topicalisation avec soulèvement des sourcils et éventuellement du menton, est rare dans les énoncés de structure OSV du corpus considéré.

En revanche, les éléments grammaticaux, mouvement des épaules, pointage, orientation du regard, utilisation de classificateurs, direction du signe sont indispensables lorsque le prédicat est réversible.

3 Vers une formalisation

Le programme minimaliste

Afin de saisir et d'organiser les données linguistiques présentées ci-dessus nous nous placerons dans le cadre de la grammaire générative et plus précisément du programme minimaliste de Chomsky. En effet nous pensons qu'il n'est pas possible de décrire les exemples ci-dessus sans que nos réflexions soient guidées par une théorie, notamment en raison du statut grammatical obscur de certains lexèmes, et cette théorie paraît mieux adaptée que d'autres à notre description :

- Le souci d'universalisme de la grammaire générative est bien adapté à la description d'une langue dont la modalité est différente.
- La syntaxe de la langue des signes américaine a été étudiée dans ce cadre, ce qui permettra de nous situer par rapport à ces travaux.
- Plus techniquement, cette théorie fait peu de différence entre morphologie et syntaxe.
- La grammaire, dans sa version actuelle, décrit les langues comme des langages 'légèrement contextuels' (*mildly context sensitive*).
- Finalement, cette théorie est aujourd'hui formalisée et permet d'envisager une modélisation informatique de toute langue décrite dans ce cadre.

Bien sûr, ces formalismes devront être jaugés à l'aune des faits linguistiques observés, et donc éventuellement critiqués et modifiés. Là encore, il s'agit d'éviter l'ethnocentrisme linguistique.

Le programme minimaliste, version actuelle de la grammaire générative, poursuit dans cette voie avec les postulats suivants :

- La variation d'une langue à l'autre est purement lexicale, c'est-à-dire que le comportement syntaxique des lexèmes est totalement décrit dans le lexique, et que les règles d'assemblage sont identiques d'une langue à l'autre.
- Les règles de composition ne sont qu'au nombre de deux, fusion (*merge*) et déplacement (*move*). La fusion construit un syntagme à partir de deux syntagmes en raison de la sous-catégorisation de l'un des deux (vérification des traits catégoriels), tandis que le déplacement (vérification des traits formels aussi dits

syntaxiques) déplace un sous arbre à l'intérieur d'un arbre syntaxique. Il peut-être visible ou furtif suivant que tout le syntagme est déplacé ou seul sa forme logique l'est.

- Les seuls niveaux de représentation sont la forme phonologique (PF) et la forme logique (LF).
- Parmi toutes les dérivations possibles, seules celles qui satisfont certains principes d'économie sont valides.

On observe trois premiers types d'avantages généraux de cette théorie pour notre étude, lesquels seront complétés ci-après par un avantage spécifique, le paramétrage du modèle :

- D'un point de vue algébrique la classe des langages engendrés est *mildly context-sensitive* ce qui s'accorde avec l'hypothèse linguistique actuelle sur les langages formels nécessaires à la description des langues naturelles.
- D'un point de vue algorithmique, en vue d'applications informatiques, l'appartenance d'une phrase au langage est décidable, et son analyse se fait rapidement (en temps polynomial en fonction du nombre de mots).
- D'un point de vue cognitif, on respecte ainsi la spécificité des mécanismes calculatoires du traitement de la syntaxe des langues : classe de langage spécifique et restreinte, calcul rapide correspondant à une tâche fortement automatisée.

On notera que d'autres théories ou formalismes pourraient prétendre aux mêmes avantages que ceux mentionnés jusqu'ici : grammaires de dépendances lexicalisées, grammaires d'arbres adjoints lexicalisées. Mais, puisqu'il s'agit de l'étude de la structure de la phrase simple, cette théorie et le formalisme correspondant (dû à Edward Stabler) présentent l'immense avantage de réduire la différence entre deux types distincts à un changement de paramètres. C'est par exemple la force du trait *cas* (ici accusatif) donné par le verbe à son objet qui différencie l'ordre SOV de l'ordre SVO. Ces deux ordres canoniques sont décrits sans difficulté aucune. Certes SVO est l'ordre produit naturellement par les grammaires minimalistes, mais l'ordre SOV s'obtient sans aucune difficulté (et on pourrait réécrire le formalisme afin que SOV soit l'ordre naturel). L'ordre OSV s'obtient également sans difficulté par un mouvement (dit de tête) du verbe vers l'inflexion. Néanmoins l'ordre OSV ne peut s'obtenir que par topicalisation, ce qui est cohérent avec la quasi absence de cet ordre dans les langues connues, et le souci de la grammaire générative de décrire la classe des langues humaines et rien qu'elle.

Précisons comment l'on peut, dans ce cadre, passer d'un ordre SVO à un ordre SOV en stipulant dans le lexique que le verbe attribue un cas faible ou fort à son objet : si le cas est faible (langues SVO), seule la forme logique de l'objet est déplacée avant le verbe, tandis que s'il est fort l'objet tout entier, forme logique et forme phonologique, est déplacé avant le verbe. La raison du déplacement est, dans un cas comme dans l'autre, la nécessité pour tout groupe nominal de recevoir un cas, ce qui est l'un des principes de la grammaire universelle.

Ces principes très généraux nous permettent d'envisager de décrire dans ce cadre la LSF comme toute autre langue, quelle qu'en soit la structure naturelle. S'il y a des différences qui conduisent à récuser certains postulats, cela ne peut qu'aider à distinguer parmi les principes de la grammaire universelle ceux qui dépendent de la modalité, orale/auditive ou visuelle/gestuelle.

Le livre *The syntax of American Sign Language* se place dans ce cadre pour décrire la syntaxe de la langue des signes américaine (ASL) à l'aide des catégories usuelles de la grammaire générative et propose l'arborescence suivante pour décrire la structure de la phrase en ASL :

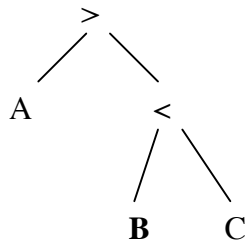
$[_{CP} < [_{CP} > [_{TP} > [surface\ subject]$
 $[_{T'} < T [_{NegP} > [\] [_{Neg'} < Neg [_{AspP} > [\]$
 $[_{Asp'} < Asp [_{AgrsP} > [\] [_{Agrs'} < Agrs [_{AgroP} > [\] [_{Agro'} < Agro\ VP]]]]]]]]]] C] Spec(CP)]$

(L'indice indique la catégorie syntaxique XP, X' ou X ainsi que la direction dans laquelle se trouve la tête du syntagme comme expliqué ci-après pour les grammaires minimalistes de Stabler).

Nous ne proposons pas encore une structure aussi détaillée où soient visibles les catégories correspondant à la négation, à l'aspect et aux accords du verbe avec le sujet et l'objet. Néanmoins nous nous distinguons déjà de cette analyse en proposant que l'ordre naturel soit plutôt SOV que SVO.

Nous allons maintenant présenter les grammaires minimalistes (MG) de Stabler, et montrer comment elles rendent compte de phrases SVO et SOV.

Les MG sont des grammaires d'arbres binaires dont les nœuds internes indiquent de quel côté se trouve la tête (< : à gauche, > : à droite). L'expression [$> A [< B C]$] dénote l'arbre suivant dont la tête est B :



Les feuilles des arbres syntaxique sont étiquetées par des suites de traits. Ces traits sont de quatre nature, et les deux premières sortes peuvent apparaître sous deux formes:

- 1a) traits catégoriels fournis par le syntagme
 d (syntagme nominal), n (nom), v (verbe), ...
- 1b) traits catégoriels demandés par le syntagme
 $=d, =n, =v$
- 2a) traits fonctionnels fournis par le syntagme
 $+cas, +wh, \dots$
- 2b) traits fonctionnels demandés par le syntagme

- cas, -wh
- 3) traits phonologiques
/expression/
- 4) traits sémantiques
(expression)

(Lorsque forme phonologique et sémantique partage la même place, on notera simplement *expression* au lieu de /expression/ |expression|)

Etant donné un sous arbre T,

- l'expression |T| dénote le même sous arbre sans les traits phonologiques
- l'expression /T/ dénote le même sous arbre dont seuls les traits phonologiques sont conservés

Les mécanismes génératifs ne font appel qu'au premier trait de la liste de traits portés par la tête de l'arbre. Ils sont de deux sortes :

- **fusion** entre
 - o un syntagme [\dots / = x L] \dots] dont la tête commence par le trait =x (qui demande un syntagme x)
 - o et un syntagme [\dots / x M] \dots] dont la tête commence par le trait x (un syntagme de type x)

Dans l'arbre **résultat**, la tête est le demandeur, et les traits =x et x sont supprimés

 - o **si le demandeur de x est un item lexical** [$\underline{=x L}$] alors le résultat est :
[< **L**] [\dots [M] \dots]
Le syntagme demandeur précède le syntagme demandé.
 - o **si le demandeur de x est un syntagme composé** [\dots / **L**] \dots] alors le résultat est :
[> [\dots [M] \dots] [\dots / **L**] \dots]
Le syntagme demandeur suit le syntagme demandé.
- **déplacement** dans un arbre dont la tête commence par le trait +f et contenant un sous arbre [\dots / -f M] \dots] dont la tête commence par -f [< [+f L] [\dots [\dots / -f M] \dots] \dots]
 - o **si +f est un trait fort : déplacement visible** produisant
[> [\dots [M] \dots] [< [L] [\dots [/] \dots] \dots]
Un arbre vide [/] apparaît à la place de celui qui a été déplacé.
 - o **Si +f est un trait faible : déplacement furtif** produisant
[> [\dots [M] \dots]] [< [L] [\dots / [\dots [M] \dots] / \dots] \dots]
Seuls les traits syntaxiques et sémantiques sont déplacés, les traits phonologiques restent à leur place comme l'indiquent les symboles « / ... / » autour du sous arbre et les symboles « | ... | » autour du sous arbre déplacé

A titre d'exemple, donnons le lexique correspondant aux phrases

- la femme l'homme regarde (SOV)
- la femme regarde l'homme (SVO)

Celui-ci fait appel à deux éléments vides. Le premier est l'inflexion (le temps du verbe) qui donne au sujet le cas nominatif, et qu'on pourrait matérialiser : cela donnerait lieu à une analyse plus complexe avec déplacement du verbe. Le second est le complémenteur, usuellement vide dans une phrase simple, mais qui pourrait être matérialisé par « que » si notre phrase était précédée de « je crois que ».

=n -cas d le
 =n -cas d la
 n femme
 n homme
 =d +cas =d v regarde
 =v +cas t (inflexion)
 =t c (complémenteur)

La dérivation procède ainsi (la tête d'un arbre d'analyse est en caractère gras).

Dans un premier temps, nous ne précisons pas si le déplacement est visible ou furtif et dupliquons le syntagme déplacé, nous verrons ensuite ce que cela produit suivant la force du trait qui déclenche le déplacement.

- 1) Fusion entre [=n d -cas le] et [n homme] -> [**< [d -cas le]** [homme]] (a)
- 2) Fusion entre [=d +cas =d v regarde] et (a)
 [**< [+cas =d v regarde]** [**< [-cas le]** [homme]]] (b)
- 3) Mouvement dans la structure (b) :
 [> [**< [le]** [homme]] [**< [=d v regarde]** [**< [le]** [homme]]]]] (c)
- 4) Fusion entre [=n d -cas la] et [n femme] -> [**< [d -cas la]** [femme]] (u)
- 5) Fusion entre (u) et (c) ->
 [> [**< [-cas la]** [femme]] [> [**< [le]** [homme]] [**< [v regarde]** [**< [le]** [homme]]]]]]] (d)
- 6) Fusion entre [infl : =v +cas t] et (d) ->
 [**< [+cas t]** [> [**< [-cas la]** [femme]] [> [**< [le]** [homme]] [**< [v regarde]** [**< [le]** [homme]]]]]]]]] (e)
- 7) Déplacement :
 [> [**< [la]** [femme]] [**< [t]** [> [**< [la]** [femme]] [> [**< [le]** [homme]] [**< [v regarde]** [**< [le]** [homme]]]]]]]]]]] (f)
- 8) Fusion entre le complémenteur [=t c] et (f)
 [**< [c]** [> [**< [la]** [femme]] [**< [t]** [> [**< [la]** [femme]] [> [**< [le]** [homme]] [**< [v regarde]** [**< [le]** [homme]]]]]]]]]]] (g)

Prenons maintenant en compte la différence entre déplacement visible et déplacement furtif. Le déplacement du sujet au dessus de l'inflexion est toujours visible (le cas nominatif est fort). Par contre les deux types de déplacements sont possibles pour l'objet, suivant que le cas accusatif est fort ou faible.

Si le cas accusatif donné par le verbe à son objet est fort, alors le déplacement de l'objet est visible et la phrase obtenue est :

- [**< [c]** [> [**< [la]** [femme]] [**< [t]** [> [\]] [> [**< [le]** [homme]] [**< [v regarde]** [\]]]]]]]]]]]
- Forme phonologique : /La/ /femme/ /le/ /homme/ /regarde/
- Forme logique : (La) (femme) (le) (homme) (regarde)

Si le cas accusatif donné par le verbe à son objet est faible, alors le déplacement de l'objet est furtif et la phrase obtenue est :

- [**< [c]** [> [**< [la]** [femme]] [**< [t]** [> [\]] [> [**< [le]** [homme]]] [**< [v regarde]** / [**< [le]** [homme]] /]]]]]]]]]
- Forme phonologique : /La/ /femme/ /regarde/ /le/ /homme/

- Forme logique : (La) (femme) (le) (homme) (regarde)

Jusqu'ici la forme logique et les déplacements furtifs peuvent sembler étranges et peu utiles. Précisons que ces déplacements permettent d'obtenir les portées correctes dans des phrases comportant des quantificateurs, comme « *un numéro correspond à chaque étudiant* ».

On peut se demander comment rendre compte dans ce cadre des phrases OSV par topicalisation à partir de SOV. Il suffit de considérer qu'un trait *-topic* est attribué aux constituants de catégorie d, et que complémentateur propose un trait *+topic*, ce qui a pour effet de déplacer le constituant d en tête de la phrase. Si le sujet, déjà en tête, est topicalisé alors cela ne produit aucune différence car il est déjà en tête, et si l'objet est topicalisé, alors il se déplace en tête de l'expression, conduisant à l'ordre OSV.

Pour conclure sur la formalisation, on notera que les grammaires minimalistes permettent de décrire les types de phrases considérées SOV, SVO et OSV (par topicalisation), mais qu'elles ne permettent pas d'engendrer des phrases OSV sans topicalisation. Si notre étude montre ultérieurement que les phrases OSV ne sont pas topicalisées, alors il faudra réviser ce formalisme, du reste assez souple, afin qu'il puisse en rendre compte. Nous devons donc approfondir nos analyses linguistiques à la lumière du corpus.

- Aarons, D. (1994), Aspects of the syntax of American Sign Language, PhD thesis, Boston, Boston University
- Bouchard, D. (1997), "Sign languages and language universals : the status of order and position in grammar", *Sign Language Studies*, 91 :101-160.
- Chomsky, N. (1995), *The minimalist program*, Cambridge MA, MIT Press.
- Cuxac, Ch. (2000), *La langue des signes française : les voies de l'iconicité*, Paris, Ophrys.
- Dubuisson, C., Lelièvre, L. & Miller, C. (1999), *Grammaire descriptive de la langue des signes québécoise Tome 1*, Montréal, UQAM.
- Dubuisson, C., Lelièvre, L., Machabée, D., & Miller, C. (2000), *Grammaire descriptive de la langue des signes québécoise Tome 2*, Montréal, UQAM.
- Klima, E.S. & Bellugi, U. (1979), *The signs of the language*, Cambridge, London, Harvard University Press.
- Lillo-Martin, D. (1991), *Universal Grammar and American Sign Language*, Dordrecht, Kluwer Academic Publisher.
- Neidle, C., Kegl, J., MacLaughlin, B., Bahan, B. & Lee, R.G. (2000), *The syntax of American Sign Language – Functional Categories and Hierarchical Structure*, Cambridge MA, MIT Press.
- Stabler, E. (1996) "Derivational Minimalism", in Ch. Retoré (éd.) *Logical Aspects of Computational Linguistics*, LACL'96, LNCS 1328, Berlin, Springer-Verlag.