À propos de la structure de constituants

Jean-Pierre Paillet

Numéro 3, 1973

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/800022ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/800022ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université du Québec

ISSN

0315-4025 (imprimé)

1920-1346 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Paillet, J.-P. (1973). À propos de la structure de constituants. *Cahier de linguistique*, (3), 53–71. <https://doi.org/10.7202/800022ar>

À PROPOS DE LA STRUCTURE DE CONSTITUANTS

1. On a beaucoup discuté les concepts impliqués dans la technique d'analyse linguistique connue sous le nom d'analyse en constituants immédiats (en anglais, *parsing*, *ICA*, *phrase structure analysis*, etc.). L'objet de cet article est de résumer quelques-uns des principes de cette analyse, et aussi de présenter quelques remarques additionnelles.
- 1.1 Sans vouloir remonter aux sources et reprendre toute l'histoire linguistique, il convient de noter que ce type d'analyse est très ancien. En fait, il accompagne nécessairement une théorie des parties du discours (comme il apparaîtra dans la suite de cet article) et par conséquent, remonte au moins à Aristote. L'accent a été mis tantôt sur les mots, tantôt sur les syntagmes (constructions), mais la grammaire traditionnelle a toujours gardé et exploité la notion d'une hiérarchie entre les divers éléments composant la phrase. Il se peut que la pratique de langues où l'ordre des mots est relativement libre, et où les connexions sont marquées plus souvent par des morphèmes spécialisés que par des groupements et des faits de contiguïté dans la chaîne parlée, ne pousse pas le chercheur à une formalisation rigoureuse de la structure de constituants. Le premier effort systématique pour réduire la syntaxe à une hiérarchie formalisable de groupements de termes est probablement celui de Jespersen (par exemple dans *The Philosophy of Grammar*). On lui doit la notion de groupement endocentrique (ou exocentrique). En Amérique, c'est Bloomfield qui a lancé l'étude sérieuse de la syntaxe, en rationalisant les principes d'analyse.

Jusque-là on analysait une phrase particulière selon des critères sémantiques, souvent représentés par des questions : que se passe-t-il ? qui fait l'action ? etc. Correspondant à ces questions, on reconnaissait des fonctions grammaticales, que l'on pensait dictées par une structure logique universelle. On tâchait alors de faire correspondre à ces fonctions les catégories grammaticales, ou parties du discours. On voit ici apparaître des divergences, lorsque le même élément, assigné à une catégorie donnée, peut "remplir" plusieurs fonctions (nom sujet, objet, complément déterminatif, etc.). Une bonne partie des grammaires traditionnelles consiste à donner pour chaque partie du discours la liste des fonctions qu'elle peut remplir. On sait aussi que les critères sémantiques s'appliquent mal (du moins dans leur forme traditionnelle) à l'analyse de "petites" constructions comme *le gros chat ou très grand*.

- 1.2 Bloomfield indique que l'analyse linguistique repose sur la "similarité partielle entre unités linguistique". Il découle de cette observation un principe simple d'analyse syntaxique qui fait usage des *relations* entre unités linguistiques (c'est-à-dire de ce que Hjelmslev appelle la forme de l'expression). On compare deux unités de même type, par exemple deux phrases, pour trouver des similarités partielles qui permettront d'isoler plusieurs constituants. Autrement dit, considérant une unité linguistique, on essaie de remplacer l'une de ses parties pour obtenir une unité du même type. Les parties qui peuvent être ainsi remplacées sont des constituants. On peut imposer la contrainte supplémentaire que le remplacement doit se faire par substitution d'un seul morphème à la partie considérée. Si une telle substitution est possible, on conclut que cette partie de la phrase se comporte syntaxiquement comme un morphème unique et possède donc une cohérence *linguistique* interne. Par exemple, dans *la pauvre petite bête s'est cachée*,

on peut remplacer *la pauvre petite bête* par *Marie*; *Marie s'est cachée* est une phrase bien formée en français. Ainsi, *la pauvre petite bête* possède une cohérence linguistique que *n'a pas bête s'est*, par exemple.

On notera que, de ce point de vue, l'étude syntaxique part de la phrase, puisque le statut de toutes les autres unités est dérivé de leur place dans la hiérarchie obtenue en comparant des phrases (ce qui induit une analyse de chacune d'entre elles). Autrement dit un groupe nominal est ainsi appelé parce qu'on peut le remplacer par un nom *dans une phrase*. Ce n'est qu'après (en théorie) qu'on peut le caractériser comme un constituant endo-centrique - dans ce cas, contenant nécessairement un nom : encore ceci ne s'applique-t-il pas à tous les groupes nominaux. Ce développement de la syntaxe s'oppose en ce sens à la grammaire traditionnelle, où un groupe nominal était considéré comme tel *parce qu'il* était formé d'un nom et de ses "dépendants" éventuels, qui le "modifiaient" ou le déterminaient. En résumé, nous devons considérer la structure de constituants - du moins telle qu'elle a été systématisée par Bloomfield et utilisée dans la linguistique américaine : nous l'appellerons ICS - comme une organisation hiérarchique des éléments de la phrase, mettant en évidence les relations de forme de l'expression entre cette phrase et les autres phrases possibles de la langue.

- 1.3 Il est très difficile de décider de la nature des unités isolées par l'analyse dans la grammaire traditionnelle, car les critères de base sont hétérogènes. Au contraire, les critères de l'ICS appartiennent tous au plan de l'expression, et par conséquent sont homogènes. On peut donc poser l'importante question de leur pertinence, ou - pour utiliser un terme fréquent mais peu précis - de leur réalité psychologique. On a imaginé plusieurs procédures expérimentales à ce sujet. Par exemple, on peut

demander à des anglophones de juger de la "proximité" entre les mots de phrases anglaises. Les résultats obtenus sont surprenants pour un linguiste. Il semble que les groupements psychologiquement pertinents ne soient pas toujours ceux que produit une étude des relations entre phrases. Fodor, Bever et Garrett ont attaqué la question d'une autre manière, et leur procédure expérimentale est peut-être moins sensible à l'activité consciente des sujets. D'après leurs expériences, il semble que les sujets font des erreurs dans la localisation de clicks qui sont produits pendant qu'ils écoutent des enregistrements de parole. L'importance de l'erreur dépend de la position du click : celle-ci est identifiée précisément si elle coïncide avec une limite importante entre deux constituants. Si, au contraire, le click est produit au milieu d'un constituant important, il semble qu'il soit systématiquement "déplacé", dans la perception, vers une des limites de ce constituant. Ce type d'expérience fournit une technique intéressante pour la délimitation des "constituants psychologiques" importants. Il est à craindre, toutefois, qu'il ne soit pas possible d'appliquer cette technique au cas des "petits" constituants; nous ne pouvons donc compter sur elle pour vérifier les résultats obtenus par la première technique. La seule conclusion possible à présent est que la perception de la parole implique une forme de regroupement des éléments linguistiques, et qu'il se peut que ce regroupement soit hiérarchique : la "réalité" psychologique de l'ICS n'est pas prouvée, mais elle est vraisemblable.

- 1.4 Par ailleurs, certains psycholinguistes ont essayé d'étudier expérimentalement la question de la "réalité" psychologique de la structure sous-jacente (ou "profonde"). Le résultat de ces expériences n'apporte aucune confirmation à l'hypothèse d'une structure profonde *en constituants*. Il y a des indications certaines que diverses parties de la phrase ont des statuts sémantiques

différents : ceci apparaît surtout dans l'étude des phénomènes de mémoire. Par contre, que ce soit par manque d'études expérimentales ou par manque de résultats concluants, on n'offre nulle part d'indications confirmant l'usage actuel concernant les structures sous-jacentes, qui sont décrites comme des structures de constituants immédiats. Ce silence est inquiétant, et nous pousse à examiner l'origine de la notion d'une structure sous-jacente de constituants.

2.1 Le terme "structure profonde" est apparemment dû à Hockett. Dans son manuel *A Course in Modern Linguistics*, il consacre un chapitre aux relations entre les éléments d'une phrase dont l'ICS ne rend pas compte. Il suggère que certaines des relations essentielles à la compréhension des phrases peuvent ne pas avoir d'expression dans l'organisation superficielle de la phrase telle que l'analyse un praticien de l'ICS. On notera que c'est exactement cela qu'ont montré les expériences psychologiques postérieures sur la "réalité" de la structure sous-jacente. Autrement dit, l'intuition de Hockett, comme linguiste et comme sujet parlant, indique quelques directions de recherche pour la linguistique.

2.2 Vers la même époque, Chomsky cherche à formaliser la théorie syntaxique (et la théorie linguistique en général), dans un travail prolongeant en partie celui de Z.S. Harris dans *Methods in Structural Linguistics*. Ayant formalisé les principes de l'ICS, il indique un certain nombre de difficultés dans cette théorie, et propose d'établir *un nouveau niveau* d'analyse syntaxique, le niveau transformationnel. Les transformations sont chargées de rendre compte du type de relations interphrastiques et intraphrastiques que Hockett indiquait également, et pour lesquels il proposait le terme "structure profonde". Notons que, dans cette proposition, Chomsky considérerait les transformations comme un *complément* pour l'ICS, rendant compte d'un type différent de

relations. Cela apparaît dans *Transformational Analysis*, et (plus clairement) dans *Syntactic Structures*.

- 2.3 *Syntactic Structures*, qui a inspiré tant de linguistes pour l'entreprise de la grammaire générative transformationnelle, contient la substance de *Transformational Analysis* et de *Three Models for the Description of Language*. Dans ce dernier article, Chomsky, apparemment pour la première fois de manière systématique, applique la théorie des automates à la description des faits linguistiques. Il offre un argument intéressant pour ne pas essayer de décrire l'anglais (et les langues naturelles en général) au moyen d'automates à nombre fini d'états. Puis il considère les systèmes à règles indépendantes du contexte. Il utilise alors le même argument que dans *The logical Structure of linguistic Theory* pour montrer que l'ICS est inadéquate pour expliquer la syntaxe des langues naturelles. Il présente alors les transformations pour résoudre ce problème. Ce faisant, toutefois, il fait perdre aux transformations leur nature essentielle d'invariants de structure sélectionnelle entre phrases et elles deviennent des opérations purement mécaniques servant à élaborer les structures de constituants appropriées. En particulier, l'exemple de la structure du verbe anglais, présenté en détail au chapitre 7 de *Syntactic Structures*, ne met pas en évidence des relations sélectionnelles entre phrases. Dans cet exemple, il s'agit de montrer comment on peut dériver les structures anglaises appropriées à partir d'objets abstraits contenant l'information pertinente. Tout se passe comme si la question posée était : "L'ICS, interprétation d'un système de règles indépendantes du contexte, rend compte du plus gros de la syntaxe. Cette théorie a toutefois certains défauts. Quel principe auxiliaire peut-on introduire pour la raccommoder ?" On ne met donc pas en question la pertinence de l'ICS. En fait, on étend l'ICS au-delà de son domaine, puisqu'on s'en sert pour décrire des *objets abstraits*

dont on dérive les phrases possibles de la langue (avec une description associée, de type ICS).

2.4 Dans cette refonte de la théorie, la signification linguistique de l'ICS est perdue, ou tout au moins complètement changée. Les transformations étaient au départ des invariants de structure sélectionnelle entre phrases (TS dans la figure). La réinterprétation en grammaire générative introduit des opérations (TM) mettant en correspondance des structures abstraites (SA) et des structures de phrases (SP). Si deux structures SP_1 et SP_2 sont dérivables à partir de la même SA par deux chemins transformationnels TM_1 et TM_2 (le choix entre ces chemins correspondant aux transformations facultatives), il faut en conclure que les propriétés communes à SP_1 et SP_2 sont représentées par SA. En particulier, l'invariant sélectionnel qui était représenté par TS

est maintenant représenté par la *structure de constituants abstraite* SA. On devra ainsi interpréter une structure de constituants de manière très différente en SA et en SP. Pour la structure de surface, l'ICS représente des relations d'ordre. Pour la structure abstraite sous-jacente, l'ICS (généralisée) représente des relations de sélection. L'ennui réside dans le fait que, tandis qu'il est naturel de présenter les relations d'ordre sous forme d'une hiérarchie de groupements à cohérence interne, il ne semble pas que les relations de sélection aient une telle structure (voir ci-après, la structure de chaînes).

2.5 La tendance présente en germe dans *Syntactic Structures* a été confirmée lentement par la suite. En particulier la théorie originelle admettait des transformations binaires, qui effectuaient divers enchâssements ou conjonctions de phrases. Bien que dépendant de la présence de marques spécifiques, ces opérations produisaient des effets qui semblaient fort différents des

changements purement mécaniques effectués par les autres opérations, surtout si l'on considérait la question de l'interprétation sémantique. La solution finalement adoptée par la majorité des générativistes a été de placer la récursivité dans la composante de base de la grammaire en représentant les enchâssements et conjonctions par des règles de réécriture. Un autre facteur de l'évolution de la notion de structure profonde a été la suppression des transformations facultatives : on a incorporé le choix du chemin transformationnel entre une SA et une SP dans la SA, sous forme de marquants abstraits, les "dummy symbols". Ainsi, l'information sur la structure d'une phrase est tout entière concentrée dans la structure profonde, que ce soit pour les propriétés sélectionnelles (en termes de constituants) ou les propriétés d'ordre (en termes de marquants spécialisés). Une fois émise l'idée (vite explorée) que la structure profonde en fait représente l'organisation sémantique, on se trouve dans une situation très semblable à celle de la grammaire traditionnelle. Si, comme le suggère Chomsky, les fonctions "logiques" sont équivalentes à des positions spécifiques dans une structure profonde, et si cette structure profonde, que d'anciens considéraient sémantique, est une structure de constituants (qui requiert une classification catégorique), on revient à une interprétation de la structure de l'expression en termes de notions sémantiques. L'unique différence par rapport à la grammaire traditionnelle est l'interposition d'un système très complexe, mais déterministique, de règles de correspondance entre la structure sémantique et sa représentation. Paradoxalement, il n'est plus possible d'interpréter la structure de constituants comme une représentation linéaire de l'organisation sémantique, où la hiérarchie des groupements serait une manifestation des connexions sémantiques. Au contraire, il semble que les transformations introduisent une distorsion dans l'information sur la structure (ou même la détruisent, selon Langendoen).

3. On peut trouver une alternative à ce développement dans la manière dont Z.S. Harris traite la notion de transformation. Ce traitement s'éclaire à la lumière du développement antérieur de l'analyse en chaînes.

3.1 L'analyse en chaînes considère une phrase comme construite à partir d'une chaîne centrale ayant une forme tirée d'un inventaire restreint; sur cette chaîne centrale sont "greffées" des *adjonctions*, chacune d'entre elles placée à la droite ou à la gauche d'un élément particulier, son *hôte*; chaque type d'*hôte* admet des types d'adjonctions spécifiques. A leur tour, les éléments des adjonctions peuvent être les hôtes d'adjonctions secondaires, et ainsi de suite. Ainsi chaque phrase apparaît comme un assemblage de chaînes, dont chacune (excepté la chaîne centrale) est dépendante d'un élément d'une autre chaîne.

Par exemple, la phrase :

Le chien que votre vénérable mère a acheté est laid

présente la structure suivante :

chaîne centrale :	<u>le chien est laid</u>
adjonction à la droite de <i>chien</i> :	<u>que votre mère a acheté</u>
adjonction à la gauche de <i>mère</i> :	<u>vénérable</u>

En comparant cette analyse avec l'ICS, on s'aperçoit que les constituants endocentriques et les constituants exocentriques présentent, de ce point de vue, des propriétés très différentes. Les constituants endocentriques correspondent au groupement d'un hôte avec ses adjonctions; les constituants exocentriques ne peuvent s'analyser de cette façon, et, dans la structure de chaînes, apparaissent comme des entités séparées (par exemple, le constituant *phrase*, qui résulte du groupement d'un groupe nominal et d'un groupe verbal, correspond dans la structure de chaînes à la chaîne centrale de la phrase). La considération de la structure de chaînes fait également apparaître une dichotomie intéressante

parmi les relations de sélection, que l'ICS traitait toutes de la même manière : il nous faut distinguer les relations de sélection entre éléments de la même chaîne, qui se présentent comme des conditions d'*acceptabilité* pour cette chaîne, et les relations de sélection entre une adjonction et son hôte, qui se présentent comme des restrictions sur l'*insertion* de cette adjonction dans le voisinage de cet hôte. On ne peut ignorer cette dichotomie dans le cadre de l'analyse en chaînes.

3.2 Toutefois en élargissant notre champ d'observation, on découvre un type intéressant de relation entre une paire hôte-adjonction, d'une part, et une chaîne centrale, de l'autre. Par exemple, dans la phrase analysée ci-dessus, il y a une correspondance entre *<chien, que votre mère a acheté>* et *votre mère a acheté un chien* ou bien entre *<mère, vénérable>* et *une mère est vénérable*. Il appert que cette correspondance est systématique dans la langue, et qu'elle est fondée sur une invariance de relations de sélection. C'est-à-dire que, si nous introduisons dans notre analyse la considération de telles correspondances, nous pouvons réduire les deux types de relations de sélection à l'intérieur d'une chaîne centrale.

3.3 Nous reconnaissons dans le type de correspondance que nous venons d'examiner un type particulier de transformations : celles qui combinent deux phrases élémentaires en une seule phrase plus complexe. (On trouve ce type de transformation dans *Syntactic Structures*. Il a été éliminé par la suite, remplacé par des règles récursives dans la composante de base à structure de constituants). Il y a deux autres types de transformations. L'un d'entre eux est unaire, paraphrastique, et son effet est de donner des formes d'expression différentes pour le même contenu (par exemple les transformations "passif" ou "extraposition") c'est ce type de transformation qu'on a le plus examiné au début des études transformationnelles et c'est de cet examen qu'est surgie

l'idée qu'une transformation est une opération purement mécanique, n'affectant pas le sens. Le dernier type de transformation apparaît dans les phrases comportant une proposition sujet ou complément. Il est intéressant de noter que l'analyse en chaînes doit considérer les propositions sujets ou compléments comme faisant partie de la chaîne centrale (au moins parce qu'il n'y a aucune unité à laquelle on puisse les considérer comme adjointes). Au contraire, l'analyse transformationnelle considère (à juste titre, semble-t-il) qu'il y a une relation transformationnelle entre, par exemple *Pierre est venu* et *je sais que Pierre est venu*. Toutefois, ceci soulève de nouveaux problèmes. D'une part, ce type de relation est représenté "en parallèle" par un grand nombre de transformations : ainsi, il suffit de considérer toutes les phrases différentes que l'on peut obtenir en remplaçant *je* devant *savoir* dans l'exemple ci-dessus. Ces phrases se ressemblent beaucoup et sont toutes en relation de transformation avec *Pierre est venu*, car elles ont en commun ce qui est évidemment l'élément essentiel de la relation (dans notre exemple, *savoir*). Il serait donc approprié de regrouper toutes ces transformations en *familles*, caractérisées par cet élément essentiel. D'autre part, il apparaît que l'élément essentiel de chacune de ces familles introduit de nouvelles relations de sélection dans la phrase résultante (dans notre exemple, il y a de nouvelles relations sélectionnelles, entre *savoir* et *je* d'une part, et entre *savoir* et son complément, d'autre part). En ce sens, ces transformations sont fort différentes de celles du premier type, qui ne font que *combinaison* des structures syntagmatiques et sélectionnelles préexistantes.

- 3.4 Le statut des "éléments essentiels" de ces transformations est très comparable à celui de certains éléments de phrases simples. Lorsque nous examinons la structure sélectionnelle des phrases simples, nous observons qu'il est toujours possible de la

décrire en spécifiant les exigences sélectionnelles d'un seul élément (par exemple *fleuri* dans *son discours est fleuri* ou *pincer* dans *Paul a pincé Marie*). Il est tentant de considérer que toutes les chaînes centrales isolées par l'analyse en chaînes sont en fait construites de la même manière, comme le suggère l'examen des transformations. Nous pourrions poser une catégorie d'*opérateurs de construction de phrases*, qui s'appliquent à des opérands de types spécifiques pour former des phrases élémentaires. Comme ces opérateurs imposent des restrictions de sélection spécifiques à leurs opérands, ils déterminent un ordre d'acceptabilité pour les phrases résultant de choix particuliers des opérands. Cet ordre reflète les propriétés des opérateurs dans les *résultats* de leur action.

Cette catégorie d'opérateurs est divisible en sous-catégories selon la nature syntaxique et le nombre de leurs opérands (par exemple un, deux, trois nominaux, un nominal et une proposition, deux propositions), et permet d'unifier ainsi la description de la structure sélectionnelle, en donnant une théorie de son origine.

- 3.5 Nous pouvons maintenant représenter la structure de phrase au moyen de trois types d'opérateurs. À côté des opérateurs de construction de phrases que nous venons d'examiner, nous pouvons poser des *opérateurs de combinaison de phrases* qui sont à l'origine des relations transformationnelles du premier type. On notera que les deux types d'enchâssement de phrases reconnus dans les grammaires génératives à structure de base en constituants immédiats sont ici attribués à deux sortes d'opérateurs différents. En fait, l'enchâssement de complétives est un enchâssement *primaire*, car il ressortit à la formation de phrases élémentaires, tandis que l'enchâssement de relatives (ou structures analogues, comme des propositions adverbiales) est *secondaire*, en ce qu'il consiste à incorporer de l'information supplémentaire dans une phrase qui se suffit déjà à elle-même.

Les opérateurs de construction et de combinaison réalisent des fonctions relevant de l'information portée par la phrase : essentiellement, ils établissent des connexions spécifiques entre des unités linguistiques. En opposition avec ceux-là (que nous pouvons, suivant Z.S. Harris, regrouper dans le système d'*Information* de la langue) nous trouvons une troisième sorte d'opérateurs, manifestés par des relations comme actif/passif, etc. Ces *opérateurs de reformulation* ne modifient pas la structure d'information, mais la présentent en des formes comportant des modifications spécifiques. En cela, elles sont contiguës aux changements morphophonologiques étudiés en phonologie : par exemple, les règles présentées par Chomsky pour rendre compte de la syntaxe des marquants du verbe en anglais (*Syntactic Structures*, ch. 7), qui sont de nature morphophonologique (bien qu'appliquées à des unités d'un autre niveau), décrivent des opérations très semblables à l'extraposition. Un autre point de ressemblance est que l'action des opérateurs de reformulation, comme les processus morphophonologiques, semble déterminée par l'environnement. On doit s'y attendre si ces opérateurs ne portent pas d'information nouvelle : ils ne devraient pas correspondre à un choix offert par la langue.

- 3.6 Comme l'a fait remarquer Harris, la structure de chaînes a des propriétés intermédiaires entre l'ICS et la structure transformationnelle. Les paragraphes précédents, qui ont pour but d'indiquer les relations entre un récent développement de la théorie transformationnelle (syntaxe d'opérateurs) et les autres théories structurales, suggèrent une interprétation de cette remarque. Si nous considérons que les éléments de base de la syntaxe sont les opérateurs des trois types susmentionnés et que la syntaxe superficielle est le résultat de l'action de ces opérateurs (leur *trace*, pour employer le terme donné par Harris), la structure de chaînes et la structure de constituants, telles

qu'on peut les observer en surface, apparaissent comme la manifestation de deux propriétés des opérateurs. La structure de chaînes manifeste la propriété de contiguïté des traces d'opérateurs; en particulier, l'insertion d'une adjonction à la droite ou à la gauche d'un hôte donné correspond à une relation de dépendance entre l'hôte et cette adjonction (autrement dit, l'adjonction est contiguë à l'élément qui a permis son insertion, c'est-à-dire l'action d'un opérateur de combinaison). La structure de constituants immédiats, elle, manifeste les caractéristiques de groupement des traces d'opérateur. Dans chaque langue, les traces d'opérateurs prennent une place spécifique parmi leurs opérands (en anglais, par exemple, entre le premier et le second opérande, les exceptions étant dues à l'action d'opérateurs de reformulation). Ce placement spécifique des traces donne une indication des limites des opérands dans la chaîne parlée. Les opérands eux-mêmes apparaissent comme des sous-groupements dont la structure est soit du même type (exocentrique) s'ils résultent de l'action d'opérateurs de construction, soit endocentrique s'ils résultent de l'action d'un opérateur de combinaison. En résumé, l'ICS apparaît comme la conséquence, et la manifestation superficielle, de l'action des éléments de base de la syntaxe, les opérateurs, plutôt que comme une donnée de base du langage. C'était déjà là la position de Tesnière, qui distinguait un *ordre structural*, caractérisé par des structures de dépendance, de l'*ordre linéaire* superficiel, caractérisé par des groupements de morphèmes, et qui indiquait que la manière dont chaque langue manifeste l'ordre structural dans l'ordre linéaire peut servir de base à une typologie syntaxique pertinente.

4. En plus de la simplicité de son schéma fondamental, la théorie résumée en 3. présente un avantage bien plus considérable : avec elle, la conception des relations entre sens et son est radicalement modifiée.

4.1 Les grammaires génératives sont des outils très utiles pour la linguistique. En particulier, bien qu'on puisse atteindre sans elles à une formulation explicite et précise des propriétés syntaxiques d'une langue, ces grammaires en quelque sorte imposent ces conditions au chercheur. Mais la rigueur atteinte dans la description comporte malheureusement des désavantages; par le fait même de leur fondement mathématique, les grammaires génératives sont conçues pour spécifier des ensembles qui doivent, bien entendu, avoir une définition exacte. En conséquence, une grammaire générative est mal adaptée à la description d'une langue naturelle, qui, vue comme un ensemble, a des limites un peu floues. La syntaxe d'opérateurs surmonte cette difficulté d'une manière très élégante. On peut la formuler en termes de grammaire générative, en spécifiant pour chaque opérateur un domaine d'application et un effet. Le résultat, sera une grammaire générative engendrant un ensemble de phrases qui dépendra de deux sortes de facteurs : tandis que l'effet d'un opérateur est déterminé une fois pour toutes, son domaine d'application peut être considéré comme variable, pour rendre compte du flou des limites, ou de changements dans la langue (qui peuvent aussi inclure l'introduction de nouveaux opérateurs). Il est important de garder à l'esprit que le domaine d'application d'un opérateur correspond aux contraintes de sélection qu'il impose à ses opérands; on voit ainsi apparaître une distinction entre bonne forme syntaxique simple ou grammaticalité (qui est un phénomène limité à un plan, dans ce cas, celui de l'expression) et acceptabilité ou propriété (qui font intervenir des considérations sémantiques).

4.2 La représentation de la relation entre sens et son dans une grammaire générative est, comme l'a fait remarquer Chafe, déséquilibrée. La composante centrale est une description de la bonne forme syntaxique, qui est interprétée sémantiquement et phonologiquement. En plus du déséquilibre mentionné par Chafe,

on peut considérer que la question de l'interprétation sémantique des structures profondes n'est pas clairement résolue. La "sémantique générative" cherche à résoudre ces problèmes en repoussant la structure profonde à un niveau plus abstrait et en la considérant comme la description de l'organisation sémantique. Comme on l'a noté plus haut, il nous reste alors à interpréter le rôle de groupements de type syntaxique dans des structures sémantiques. Si, comme le suggèrent Tesnière et plusieurs logiciens, les structures sémantiques peuvent se décrire en termes de dépendance, alors il est aisé d'interpréter les opérateurs de Harris à la lumière de ces structures sémantiques. Les opérateurs du système d'Information (construction ou combinaison) sont choisis selon les besoins sous le contrôle d'une structure sémantique (décrivant individus, relations et leurs dépendances), et les opérateurs de reformulation s'appliquent chaque fois que la structure de l'opérande ou le contexte le requiert. La relation entre sens et son dans une langue apparaît aussi comme le résultat d'un *couplage* entre des processus de cognition et d'expression partiellement indépendants plutôt que comme un processus d'*application* directe (bien qu'assez complexe) de la structure des idées sur la structure des énoncés. Une telle solution rendrait naturelles les divergences souvent observées entre les constructions de sens et les constructions de son, groupées par Saussure sous la rubrique "arbitraire du signe linguistique". Cette solution offre aussi une justification intéressante à la suggestion de Hjelmslev selon laquelle la structure du contenu et la structure de l'expression doivent être étudiées chacune en ses termes propres, bien que par la même méthode générale.

5. La discussion qui précède suggère que la théorie linguistique devrait se diviser en deux branches principales, qui naturellement, se serviraient l'une l'autre.

D'une part, les études structurales nous apportent une compréhension des relations existant entre diverses sortes d'unités linguistiques, isolées d'après les régularités observées dans les productions appartenant à une langue. Il existe déjà plusieurs noms pour des subdivisions de ce domaine d'étude : syntaxe morphotactique, phonotactique, sémotactique. (La rareté des étiquettes du côté du contenu pouvait bien être une indication d'un manque de développement.)

D'autre part, il est nécessaire que l'on se rende compte que les régularités observées et décrites dans les relations statiques *résultent* de la régularité des processus impliqués dans l'*usage* de la langue (on a eu tendance récemment à concevoir la situation dans l'autre sens). En conséquence, il est nécessaire de proposer des hypothèses et des modèles concernant ces processus eux-mêmes, et l'origine des régularités observées dans les relations statiques. La suggestion d'un couplage (voir l'illustration de la page suivante) entre des processus cognitifs et expressifs partiellement indépendants est une hypothèse de ce genre, qui demande à être spécifiée et soumise à l'étude expérimentale.

Jean-Pierre Paillet

Université Carleton

PROCESSUS COGNITIFS

PROCESSUS EXPRESSIFS

ÉTUDE STRUCTURALE DES RÉSULTATS

BIBLIOGRAPHIE

- BLOOMFIELD Leonard (1933), *Language*, New York, Holt Rinehart & Winston.
- CHAFE Wallace (1970), *Meaning and the Structure of Language*, Chicago, The University of Chicago Press.
- CHOMSKY Noam (1955a), *The Logical Structure of Linguistic Theory* (document inédit), Cambridge (Mass.), M.I.T.
- _____ (1955b), *Transformational Analysis* (thèse inédite de Ph.D.), Pennsylvanie, University of Pennsylvania.
- _____ (1956), "Three models for the description of language", dans *IRE Transactions on Information Theory*, IT2, 3 : 113-124.
- _____ (1957), *Syntactic Structures*, La Haye, Mouton.
- GARRET, BEVER et FODOR (1966), "The active use of grammar in speech perception", dans *Perception and Psychophysics*, 1 : 30-32.
- HARRIS Z. S. (1951), *Methods in Structural Linguistics*, Chicago, The University of Chicago Press.
- _____ (1962), *String Analysis of Sentence Structure*, La Haye, Mouton.
- _____ (1969), *Papers in Structural and Transformational Linguistics*, Dordrecht, Reidel.
- HOCKETT C. (1958), *A Course in Modern Linguistics*, New York, MacMillan.
- JESPERSEN O. (1924), *The Philosophy of Grammar*, Londres, George Allen & Urwin.
- TESNIÈRE L. (1953), *Éléments de syntaxe structurale*, Paris, Klincksieck.