

Employer les diagrammes pour raisonner : Usage dynamique des stemmas chez Lucien Tesnière

Cette contribution a pour objet le fonctionnement des diagrammes dans l'œuvre de Tesnière (auxquels ce dernier donne le nom de *stemmas*¹). Elle s'intègre dans deux ensembles de recherches que nous menons depuis quelques années avec Sylvain Kahane² : 1/ sur les représentations diagrammatiques en linguistique ; 2/ sur le développement de la pensée de Tesnière, le plus souvent en lien avec sa manière de concevoir les stemmas. L'originalité d'un auteur comme Tesnière est d'avoir mené l'élaboration de sa théorie au travers de l'inscription graphique des connaissances syntaxiques – même s'il ne fut pas le premier à le faire, cf. notamment Imrényi & Mazziotta 2020. La présence massive des diagrammes dans la pratique de nombreux syntacticiens d'obédiences très diverses aujourd'hui démontre le succès de la démarche. Les données que nous inspecterons sont majoritairement issues des *Éléments de syntaxe structurale* (Tesnière 1966[1959], désormais *ESS*, dont nous utilisons la numérotation en chapitres et paragraphes), mais certains diagrammes sont issus du fonds Tesnière à la B.n.F. (N.A.F. 28026)³.

Nous considérons que les stemmas sont des outils formels, au sens où ils sont contraints par un nombre limité de règles de construction et par un inventaire limité d'unités discrètes (traits, bulles, etc.), que nous appelons *entités* à la suite du Groupe μ (1992). Ces outils permettent d'inscrire l'analyse linguistique de manière graphique, dans ce qu'on peut appeler un *diagramme*. Si l'on suit le logicien C.S. Peirce,

A Diagram is mainly an Icon, and an Icon of intelligible relations. It is true that what must be is not to be learned by simple inspection of anything. [...] Now since a diagram, though it will ordinarily have Symbolic Features, as well as features approaching the nature of Indices, is nevertheless in the main an Icon of the forms of relations in the constitution of its Object, the appropriateness of it for the representation of necessary inference is easily seen. (1931 : §4.531, *in fine*)

Les diagrammes sont des signes qui représentent l'analyse. Plus précisément, il s'agit d'*icônes* au sens sémiotique classique (Klinkenberg 1996 : 148 ; v. en outre Groupe μ 1992 : ch. 4) : leurs caractéristiques sont similaires aux caractéristiques de ce qu'ils représentent. Pour le cas que nous examinerons, les entités graphiques du diagramme sont agencées de manière isomorphes aux relations syntaxiques de l'analyse linguistique. Certaines entités graphiques correspondent non à des unités observables (les morphèmes), mais à des unités conceptualisées par l'analyse. Elles sont ainsi *réifiées* par des entités symboliques (figurations arbitraires discrètes) ou, plus rarement, des entités iconiques (figurations motivées discrètes). Chez Tesnière, une suite de lettres représente un mot (par autonymie), un trait représente une relation de dépendance ou d'équivalence « structurale », etc. L'originalité de la

1 Nous rappellerons les éléments essentiels des règles de construction générales des stemmas qui sont nécessaires à notre exposé. Pour davantage de détails, nous renvoyons le lecteur à l'exposé qu'en fait Tesnière (1966[1959]), à la présentation succincte de Soutet 1999, ainsi qu'à l'analyse formalisante de Mazziotta 2014.

2 Notamment Mazziotta & Kahane, à paraître ; Mazziotta 2014 ; 2019.

3 Auquel Marie-Hélène Tesnière, que nous remercions, nous a grandement facilité l'accès.

démarche de Tesnière a en effet été de réifier les relations entre les mots, conformément à l'idée que ces dernières sont un élément à part entière dans la construction des phrases (*ESS* : 1.5). C'est grâce à cela que l'organisation des stemmas peut être iconique de l'analyse syntaxique (Samain 1995 : 131 ; Petitot 1995).

Cette iconicité permet de réfléchir sur l'analyse au travers du diagramme et de faire émerger de nouvelles connaissances à propos des données linguistiques, que ce soit par comparaison, par classification ou par évaluation des différences. Selon Peirce, le diagramme permet le raisonnement « théorématique », qui ne se contente pas de l'observation de prémisses, mais ajoute du contenu pour mener à une nouvelle interprétation créative (Chauviré 2008 : 36-42). Dans ce cas, l'utilisation des diagrammes est *dynamique*. Loin de figer la connaissance en une image statique, le diagramme rend le raisonnement possible. En pratique, ce raisonnement procède par comparaison entre plusieurs diagrammes, de manière à mettre en évidence des différences et des similarités.

Au travers d'une sélection d'illustrations que nous avons jugées pertinentes et représentatives, notre exposé visera à identifier les moyens graphiques dont Tesnière fait usage pour raisonner. Nous observerons deux manières de procéder : soit par comparaison de diagrammes indépendants en vue de repérer des similarités ou des différences (1), soit par construction de *métadiagrammes*, c'est-à-dire des diagrammes qui représentent des manipulations de stemmas ou des relations entre stemmas (2). Nous verrons que la constitution d'entités graphiques complexes (que nous nommerons *surentités* à la suite du Groupe μ) est le plus souvent au cœur du raisonnement.

1 Comparaison de diagrammes indépendants

Les cas que nous allons examiner dans cette section consistent en la mise en parallèle de diagrammes indépendants. Nous montrerons comment les stemmas peuvent être employés pour rendre compte de manière synthétique de *similarités*, dans l'optique de mettre en évidence des généralisations concernant les analyses (1.1). Nous montrerons ensuite que Tesnière se sert de stemmas pour définir et pour justifier la spécificité relative des analyses (1.2). Dans les faits, il est évident que toute comparaison effective relève à la fois de l'observation de similarités et de différences. Nous séparerons ici les deux aspects dans la mesure du possible, tout en restant conscient du caractère artificiel de ce traitement.

1.1 Expression des similarités

La comparaison de dispositions similaires d'entités dans l'espace bidimensionnel (1.1.1) permet la constitution de formes récurrentes (1.1.2) et peut être mise à profit pour définir une modélisation graphique des règles syntaxiques (1.1.3).

1.1.1 Spatialisations identiques

L'entité graphique fondamentale dans les stemmas est le /trait plein/ (nous noterons désormais les noms des entités entre barres obliques). Chaque /trait plein/ entre généralement dans un réseau avec d'autres /traits pleins/, dont la *spatialisation* (orientation et position relative aux autres entités) représente des rapports de hiérarchie. Il s'agit du principe général de construction des diagrammes de Tesnière. Ce dernier l'illustre par la (Fig. 1).

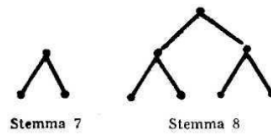


Figure 1. – Principe général des stemmas
(ESS : 4.4)

Les moyens graphiques à l'œuvre dans la Fig. 1 sont assez simples, mais suffisent à nous faire intégrer que les stemmas ont un caractère général. Ce n'est pas pour rien que Tesnière présente ces formes très tôt dans son exposé (ESS : 4.4). Leur présentation abstraite (aucun mot n'est représenté) invite à les considérer comme de pures formes géométriques, des spatialisations d'entités que le lecteur pourra reconnaître par la suite. Elles définissent un /angle/, pointant vers le haut, qui représente le rapport entre un gouverneur et ses dépendants. L'/angle/' ainsi défini et reconnu peut alors être mobilisé pour justifier un traitement identique de structures traditionnellement considérées comme différentes. Par exemple, les stemmas de la Fig. 2 indiquent que l'analyse des dépendants du verbe *dîne* et celle du substantif déverbal *dîner* est fondamentalement identique (« L'adverbe est au verbe ce que l'adjectif est au substantif » ESS : 32.18).

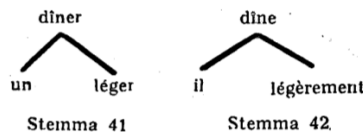


Figure 2. – Structures similaires pour différentes classes de mots
(ESS : 32.19)

Bien que son système le permette (v. p.ex. ESS : 52 et Fig. 23 ci-dessous), Tesnière omet toute /étiquette/ (entité informant sur le statut d'une autre) sur les /traits pleins/ dans le stemma 42 : il n'indique pas que *il* est sujet et que *légèrement* est circonstant. Ce choix a une valeur argumentative. En effet, les ESS ne proposent aucune convention pour étiqueter les dépendants du substantif dans le stemma 41. Intégrer les /étiquettes/ dans le stemma 42 aurait pour effet de créer un contraste qui nuirait à l'objectif de Tesnière : ce dernier veut montrer qu'en dépit de certaines différences, les constructions centrées sur un nom et celles centrées sur un verbe fonctionnent de manière similaire. Il s'agit d'un choix stylistique en quelque sorte, qui vise à focaliser l'attention du lecteur sur la spatialisation des /traits pleins/ et non sur le type de relation qu'ils réifient.

En appliquant le même principe, Tesnière arrive rapidement à définir l'indépendance de la syntaxe par rapport à la sémantique. Ainsi, la Fig. 3 est l'équivalent tesniérien du fameux *Colorless green ideas sleep furiously* (Chomsky 1969[1957] : 17). Par comparaison de stemmas (ESS : 20.17), Tesnière démontre que la structure de *Le silence vertébral indispose la voie licite* est parfaitement acceptable, puisque identique à celle de *Le signal vert indique que la voie est libre*.

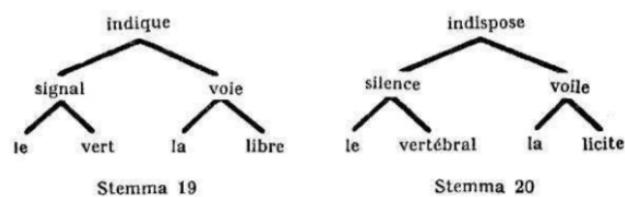


Figure 3. – Structures identiques indépendamment du sens
(ESS : 20.17)

L'apparition de plusieurs /traits pleins/ agencés de manière similaire invite à réfléchir à la manière dont les entités se combinent pour former des ensembles d'entités plus larges, mais néanmoins reconnaissables.

1.1.2 Surentités récurrentes

D'autres entités, qui correspondent aux notions de *nucléus* (unité de comportement syntaxique et sémantique ; *ESS* : 22) et de *translation* (opération de changement de classe ; 3^e partie des *ESS*), sont exploitées de la même manière. Le concept de *nucléus* est réifié par une /bulle/ dans les stemmas⁴ (Fig. 4). Quant aux translations, elles sont représentées par un /T stylisé/ (Fig. 5).



Figure 4. – /Bulle/ du nucléus
(ESS : 22.16)

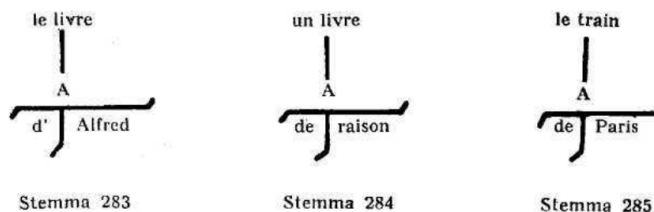


Figure 5. – /T stylisé/ de la translation
(ESS : 156.9)

Dans un cas comme dans l'autre, les trois stemmas mis en parallèle présentent exactement la même spatialisation d'entités de même type – soit d'un /trait plein/ et de /bulles/, soit d'un /trait plein/ et d'un /T stylisé/. Tesnière argumente ainsi pour que les verbes simples, ceux conjugués à un temps composé et les verbes copules soient analysés en partant de la même base (Fig. 4), et pour que les compléments régis par la préposition *de* qui gravitent autour du nom soient tous traités comme des translations en adjectif (Fig. 5). Ce qui fait la force de son argument (qui reste bien entendu sujet à discussion), c'est l'équivalence graphique qu'il arrive à construire. Les exemples de traitements similaires sont nombreux dans les *ESS*⁵.

Les entités spatialisées dans les différentes figures forment ce qu'on peut nommer des *surentités*. Il s'agit d'entités complexes formées de plusieurs entités plus petites (Groupe μ : 149-150). Le /trait plein/ de la connexion s'établit entre les /mots/ et construit des réseaux de formes diverses, la /bulle/ du nucléus autour des /mots/, les /mots/ de la translation autour du /T stylisé/. Ces surentités, sortes de *Gestalten*, sont distinctes d'autres configurations et identifiables au premier coup d'œil. Tesnière a remarqué l'importance de l'identification de surentités récurrentes pour modéliser la langue. Cela est particulièrement manifeste dans le traitement de la coordination, où la manière dont sont spatialisés les /traits pleins/ mène à l'établissement d'une typologie inspirée de l'héraldique. Ainsi, les deux /triangles/ qui se dessinent dans la Fig. 7 sont considérés comme des occurrences des types dits « chapé » et « vêtu » par analogie avec la forme qu'ils dessinent (Fig. 6).

4 Tesnière parle plutôt de « cercle » (*ESS* : 22.6), mais le terme ne nous paraît pas convenir.

5 V. p.ex. *ESS* : 157, où Tesnière résout de manière graphique la relation entre le nucléus et la translation, dont nous reparlerons ci-dessous (1.2.1).



Figure 6. – Analogie de forme entre les blasons et les stemmas contenant une coordination
(ESS : 143.3)

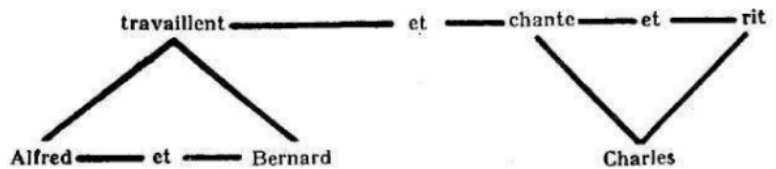


Figure 7. – Exemple de stemma contenant deux coordinations de formes différentes
(ESS : 257.11)

Les fiches de Tesnière contiennent les preuves que ce dernier raisonnait sur des formes pures. Ainsi, la Fig. 8 correspond à ce que Tesnière appelle un « croisement hétérogène » des actants (ESS : 144.1-6), comme celui observé dans la phrase *Les enfants aiment et honorent leurs parents* (*enfants* est sujet des deux verbes et *parents* est objet direct des deux verbes).

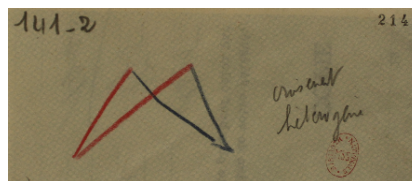


Figure 8. – Classification basée sur une forme pure
(N.A.F. 28026 : bte 65, 214)

1.1.3 Grammaire graphique

Les structures particulières envisagées jusqu'ici (Fig. 2 à 5 et 7) servent d'exemples prototypiques pour une modélisation d'un plus haut niveau de généralité (traitement des dépendants du verbe et du nom, indépendance de la syntaxe, traitement des verbes, etc.). Cependant, dans les faits, rien ne les distingue de l'analyse ponctuelle d'une structure en discours, si ce n'est leur insertion textuelle : c'est finalement le texte autour des diagrammes qui invite à les comparer. L'appareil diagrammatique de Tesnière peut toutefois être plus autonome de ce point de vue : il y ajoute ce qu'il appelle des *stemmas virtuels*, semblables au stemma 44 de la Fig. 9. À leur propos, il déclare :

L'utilité de ce procédé est de mettre en évidence, par derrière les différences morphologiques, qui ne sont que réelles [= liées à une réalisation particulière], les ressemblances typologiques, qui sont virtuelles [donc d'un degré de généralité supérieur]. (ESS : 33.16)

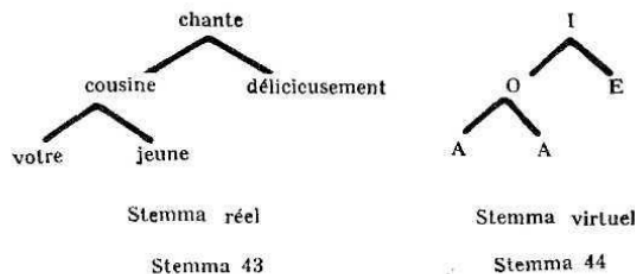


Figure 9. – Généralisation symbolique d'une analyse concrète (1)
(ESS : 33.9)

Dans le stemma 44, les /mots/ sont remplacés par les /symboles/ alphabétiques qui correspondent à leur « espèce » (classe de mot : *I* pour le verbe, *O* pour le nom, *A* pour l'adjectif et *E* pour l'adverbe).

Ces /symboles/ de classes réifient le concept de classe de mot dans les diagrammes. Le même stemma virtuel est ensuite présenté comme correspondant à d'autres phrases effectivement réalisées. L'analyse du stemma virtuel de la Fig. 9 sert de modèle à l'analyse de plusieurs phrases réelles, comme on le voit en comparant cette Fig. 9 à la Fig. 10 (ESS : 33.12).

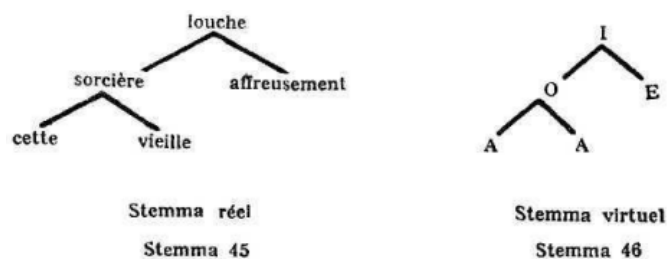


Figure 10. – Généralisation symbolique d'une analyse concrète (2)
(ESS : 33.12)

Le procédé de substitution des /symboles/ aux /mots/ correspond à une généralisation des observations de la phrase en discours : « il s'agit de rendre compte de l'invariance paradigmatique qui caractérise la loi immanente d'une série indéfinie d'occurrences » (Samain 1995 : 134). Il s'agit de la première étape de la démarche inductive qui aboutit à une description au niveau de la langue, voire du langage (v. p.ex. ESS : 33.17).

Tesnière propose également une véritable grammaire graphique du système du nom, fondée en grande partie sur la spatialisation et résumée en ces termes :

On voit par les chapitres précédents que le nœud substantival est susceptible de rayonner à son tour au moyen de connexions qui peuvent s'étendre dans tous les sens : par ses connexions inférieures, il régit l'épithète, par ses connexions supérieures, il est régi par l'attribut, par ses connexions horizontales structurales, il commande l'apposition, et par ses connexions sémantiques horizontales il commande l'apostrophe et permet la projection des actants. L'ensemble de toutes ces connexions peut être résumé par [la Fig. 11]. (ESS : 72.27)

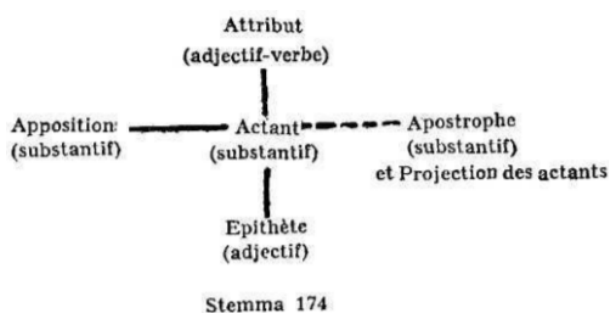


Figure 11. – Géométrisation commune d'un ensemble de relations
(ESS : 72.27)

Les relations syntaxiques possibles sont résumées dans un unique diagramme. Ce dernier peut être considéré comme une synthèse, le point d'aboutissement de la comparaison de nombreux stemmas. Il exprime les règles de spatialisation et les met en relation avec les termes de la description (fonctions, débutant par une majuscule, et classes de mots, entre parenthèses). En focalisant notre lecture sur l'une ou l'autre des surentités constituées d'un /trait plein/ et de /mots/ aux extrémités dans la Fig. 11, on peut observer la spatialisation prototypique des relations.

C'est par un procédé similaire que Tesnière dessine le diagramme de la Fig. 12. Ce dernier indique la hiérarchie générale des classes de mots (le diagramme vient de ses brouillons et n'apparaît pas dans les *ESS*) selon des conventions différentes des conventions stématisques finales (voir Mazziotta 2019) : l'adverbe (*E*) et le nom (*O*) dépendent du verbe (alors noté *U* et non *I* comme il le sera dans les *ESS*), l'adjectif (*A*) du nom et l'adverbe du verbe ou de l'adjectif.

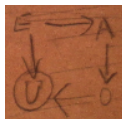


Figure 12. – *Modèle général des relations entre classes de mots*
(*N.A.F.* 28026 : bte 42, 148b)

Toutefois, alors que les comparaisons sont légion, les stemmas virtuels sont relativement peu mobilisés dans les *ESS*. L'exposé sur le mécanisme de translation fait cependant figure d'exception (*ESS* : 155). Tesnière note par la Fig. 14 l'analyse type de la translation qui permet à un substantif (*O*) d'occuper une position syntaxique normalement occupée par un adjectif (*A*), grâce à mot grammatical dit « translatif » (*t*), permettant au mot transféré de changer de classe – comme dans *le livre de Jean*.



Figure 14. – *Modèle de la translation du nom en adjectif*
(*ESS* : 155.14)

Il s'agit là d'une des règles de la grammaire graphique sous-jacente au modèle de Tesnière : la translation est ici représentée graphiquement, à l'aide du /T stylisé/ et de /symboles/ dont la spatialisation relative correspond au statut spécifique. Cette surentité permet de raisonner sur les propriétés de la langue et du langage, comme dans le cas des « translations en cascade » du stemma 293 (Fig. 14), où Tesnière met en évidence la récursivité de ce type de construction.

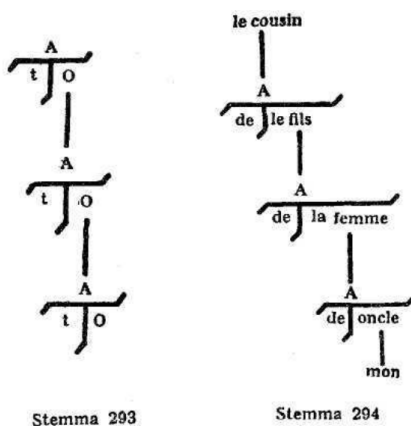


Figure 14. – *Translation « en cascade »*
(*ESS* : 164 : 5-6)

Retenons principalement de ces premières observations que la mise en évidence de similarités à l'aide de stemmas fonctionne par identification de surentités (spatialisations récurrentes de plusieurs entités

en une unique surentité). Ces surentités sont fixées dans notre mémoire comme autant de modèles qui correspondent à une analyse spécifique.

1.2 Expression des différences

Il ressort déjà en filigrane de l'exposé qui précède que l'expression des similarités va de pair avec l'expression des différences. Ainsi les types généraux de la coordination (1.1.2, Fig. 6 et 7) sont présentés comme différents. Si la spatialisation des /traits pleins/ permet de rapprocher les analyses concrètes de ces modèles, elle permet également de distinguer plusieurs catégories de constructions. Les différences peuvent se manifester soit par des spatialisations effectivement différentes (1.2.1) d'entités similaires, soit par l'opposition entre la présence et l'absence d'entités particulières (1.2.2).

1.2.1 Contraste de spatialisation

On voit dans les brouillons que Tesnière avait réfléchi à la possibilité de classer les types de phrases (avec un objectif d'analyse stylistique) : la fiche de la Fig. 15 montre son intérêt pour une typologie fondée sur la spatialisation des stemmas.

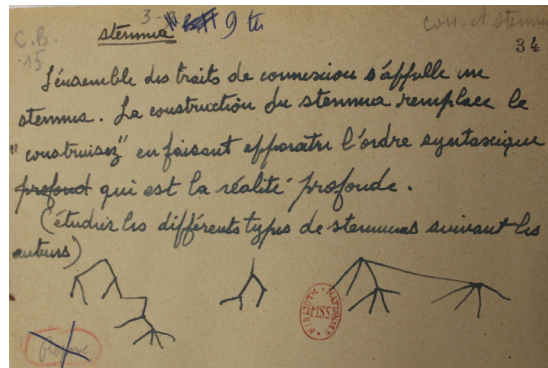


Figure 15. – Idée d'une typologie basée sur la forme des stemmas
(N.A.F. 28026 : bte 63, 34)

Nous n'irons pas plus loin sur le classement des phrases : ce qui nous intéresse ici, c'est que ce procédé de comparaison de spatialisation est mobilisé pour positionner les conceptions tesniériennes par rapport aux conceptions concurrentes. Ainsi, il est connu que Tesnière n'adhère pas à la bipartition *sujet/prédicat* (ESS : 49 ; Sériot 2020) et qu'il place le sujet en position inférieure par rapport au verbe. Il considère que le sujet est un actant, au même titre que les compléments d'objet direct et d'objet indirect. La Fig. 16 reprend quatre des stemmas dont Tesnière se sert pour montrer le statut particulier de sa modélisation – il mobilise également des stemmas virtuels dans son argumentation (ESS : 49.11).

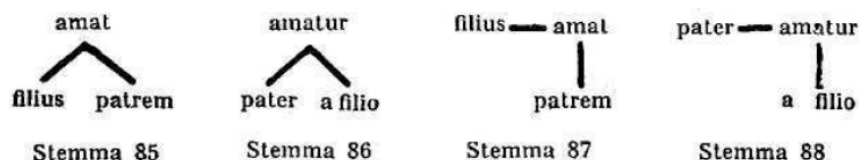


Figure 1. – Position structurale du sujet
(ESS : 49.15)

Les stemmas 85 et 86 correspondent à l'analyse de Tesnière, alors que les stemmas 87 et 88 sont l'inscription de l'analyse qu'il rejette. On voit que le stemma 85 et le stemma 87 diffèrent par la

position relative d'*amat* et de *filius*, de même que par l'inclinaison du /trait plein/ qui unit ces deux mots. La position inférieure du mot *filius* dans le stemma 85 est l'expression visuelle iconique de la position de dépendant du mot sur le plan syntaxique. Les stemmas 86 et 88 présentent le même contraste visuel, qui correspond à la même différence d'analyse. La position des actants dans le diagramme sert d'argument en faveur de la nouveauté de la théorie tesnièreenne, qui plaide pour la reconnaissance de la symétrie des actants, facteur essentiel de sa théorie de la valence (ESS : 49.16). Pour Tesnière, il est donc dommageable que « chaque actant [soit] sur un plan différent » (*ibid.*). De la même manière que ci-dessus (1.1.1), la spatialisation est l'élément primordial de la comparaison. Tesnière omet les /étiquettes/ qui réifient le typage des actants pour se focaliser sur le plus important : la position relative des termes représentés. C'est la position relative des entités qui fonde le contraste. Ce dernier est repéré par la dissimilarité des surentités récurrentes, qui se réduisent à celles représentées dans la Fig. 17.

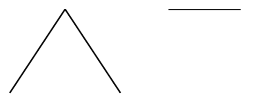


Figure 17. – *Contraste entre surentités formées par spatialisations différentes*

Le positionnement relatif des /mots/ qui représentent les translatifs par rapport à la /bulle/ de nucléus dans les cas de translation illustre également l'exploitation de la spatialisation pour décrire une position théorique. Selon Tesnière, le translatif est « intranucléaire » : la translation a lieu à l'intérieur du nucléus, puis le terme transféré est connecté à son gouverneur (ESS : 157 : 11-12 ; voir en outre Perrot 1995 et Mazziotta 2014 : 137-140). Selon cette conception, Tesnière refuse de considérer les prépositions comme gouverneurs du complément qu'elles régissent – comme c'est le cas dans de nombreuses approches dépendanciennes, p.ex. la Théorie Sens-Texte (Mel'čuk & Milićević 2014 : en partic. 106). Le contraste entre les deux approches est représenté par la Fig. 18 : l'analyse rejetée est biffée (en bas à gauche), alors que l'analyse retenue ne l'est pas (en haut à gauche).

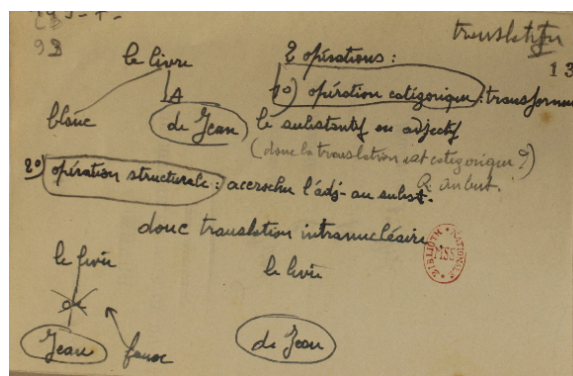


Figure 18. – *Justification de la position structurale des translatifs*
(N.A.F. 28026 : bte 66, 13)

Indépendamment de la /croix/, qui réifie dans le diagramme le rejet de l'analyse, mais qui ne fait pas à proprement parler du système tesnièreen (ajoutera également la /flèche/ et la mention « faux »), nous retiendrons que le contraste établi est fondé sur l'opposition /mot/ dans la /bulle/ vs /mot/ hors de la /bulle/. En d'autres termes, l'élément saillant est la constitution d'une surentité impliquant les /mots/.

La première utilisation des diagrammes pour indiquer des différences consiste donc à mettre en parallèle des stemmas de formes différentes pour montrer que certaines données observées ne sont pas du même type. Il s'agit en quelque sorte du contre-pied du procédé de mise au jour de similarités envisagé sous 1.1.1.

1.2.2 *Contraste de présence*

Un second procédé consiste à fonder la comparaison sur un contraste entre la présence et l'absence d'une entité pour former une surentité ou non. Ce procédé est illustré par la description des formes clitiques en français. Selon Tesnière, ces clitiques (pronoms conjoints et déterminants articles) ont cessé de jouer le rôle de « nœud » structural (*ESS* : 29). Ils ont pour ainsi dire fusionné avec les formes pleines avec lesquelles ils se combinent. Il s'agit de l'aboutissement d'un processus historique (*ESS* : 29.17-21). En effet, Tesnière explique que les formes latines dont les clitiques proviennent ont une autonomie supérieure, mais que les formes françaises ont perdu cette autonomie. Il propose de représenter cette différence au moyen des stemmas de la Fig. 19.

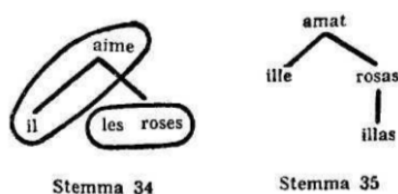


Figure 19. – *Rôle structural du pronom (indice actanciel) et de l'article*
(*ESS* : 29.20)

Comme exposé précédemment (1.1.1), Tesnière omet les étiquettes actanciennes. Par contre, les mots reliés par des /traits pleins/ sont également être entourés d'une /bulle/. Nous savons que les /bulles/ de nucléus sont le plus souvent omises, pour éviter d'« alourdir » les stemmas (*ESS* : 22.17). Tesnière a donc choisi de les omettre autour des /mots/ du stemma 35. Il s'agit encore d'un choix stylistique qui a toute son importance dans l'argumentation et dans la présentation du contraste : l'opposition présence/absence a une saillance cognitive plus importante. Le contraste s'établit ici moins par la spatialisation des entités que par l'identification d'une surentité (la /bulle/ contenant des /mots/), qui correspond à un concept (le nucléus), présent dans un cas et pas dans l'autre.

Comme l'identification des similarités, l'identification des différences se fait principalement par le biais de surentités. Les configurations de /traits pleins/ et de /bulles/ diffèrent par leur forme ou par la présence ou non de certaines entités qui se combinent avec les /mots/.

2 **Métadiagrammes**

Pour comprendre l'argumentation de Tesnière, nous avons vu qu'il était nécessaire de prendre en considération plusieurs diagrammes simultanément. Dans les cas abordés jusqu'ici, la mise en relation des diagrammes est exprimée par le texte qui entoure les diagrammes : elle n'est pas inscrite dans ces derniers. Dans cette section, nous allons nous occuper de cas qui, précisément, expriment de manière diagrammatique les relations entre plusieurs diagrammes. S'agissant en quelque sorte de « diagrammes de diagrammes », nous optons pour le terme *métadiagramme* pour les désigner.

2.1 Superpositions

Un premier type de métadiagramme manifeste un processus comparable à celui à l'œuvre dans les *composite photographs* chères à Peirce. Dans ces clichés représentant souvent des visages, les caractères spécifiques de plusieurs photographies se fondent les uns dans les autres pour générer une image unique qui les englobe tous (Peirce 1931 : 2.441 ; v. Stjernfelt 2007 : 187). Similairement, Tesnière peut superposer plusieurs diagrammes et les combiner en une seule image. De cette manière, il inscrit ensemble plusieurs analyses différentes, ainsi que la relation entre ces analyses. Concrètement, ce genre de procédé n'apparaît que dans ses brouillons (probablement pour des raisons matérielles ainsi qu'à cause de la dimension heuristique de la démarche).

Ainsi, la Fig. 20 représente la relation entre l'organisation syntaxique et l'ordre des mots de la première phrase des *Bucoliques* :

[...] tu patulae recubans sub tegmine fagi / Silvestrem tenui musam meditaris avena⁶ (Virgile, *Bucoliques*, 1.1).

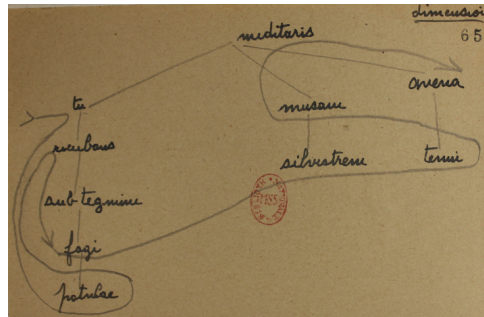


Figure 2. – Superposition de l'espace de l'ordre des mots à l'espace du stemma
(N.A.F. 28026 : bte 63, 65)

À l'espace graphique consacré à la structure stemmatique, constituée de /traits pleins/ et de /mots/ qui exploitent la spatialisation selon une logique hiérarchique, se superpose une flèche qui exprime l'ordre des mots. L'espace correspondant n'est pas spatialisé de manière iconique dans le stemma, mais représenté de manière symbolique. La forme de cette /flèche/ n'a absolument aucune pertinence indépendante : elle est entièrement contrainte par la spatialisation des relations syntaxiques. Aucune *Gestalt* ne se forme : la surentité formée par la /flèche/ et les /mots/ n'est pas réutilisable.

Le même type de superposition apparaît dans un autre brouillon (Fig. 21).

6 "Couché sous le large feuillage du hêtre, tu imagines un air sylvestre sur ton petit pipeau."

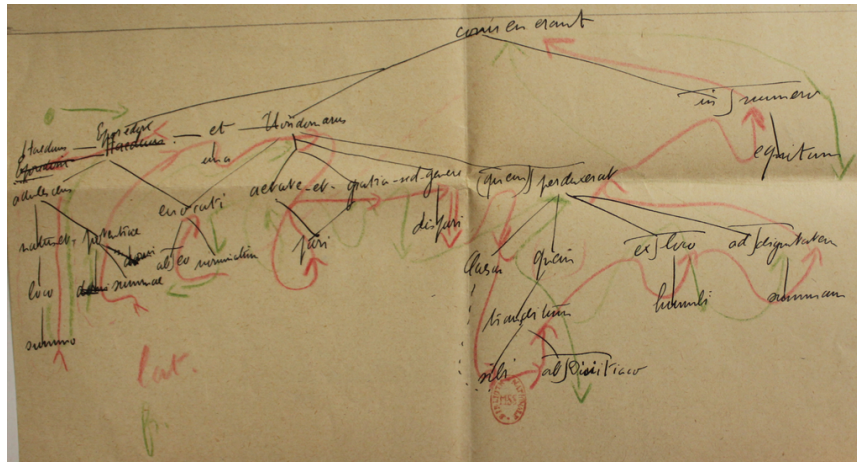


Figure 21. – Superposition de deux espaces d'ordre des mots (lat. et fr.) à l'espace du stemma (lat.)
(N.A.F. 28026 : bte 63, 68)

Eporédorix Haedui, summo loco natus adulescens et summae domi potentiae, et una Viridomarus pari aetate et gratia, sed genere dispari, quem Caesar ab Diviciaco sibi traditum ex humili loco ad summam dignitatem perduxerat, in equitum numero convenerant nominatim ab eo evocati.⁷ (César, *La Guerre des Gaules*, 7.39.1.1).

Le stemma d'une phrase de la *Guerre des Gaules* est inscrit à l'encre noire. Tesnière superpose à ce stemma des /flèches/ colorées qui correspondent à la linéarisation de la phrase dans la langue de départ (en rouge) et en français (en vert). Comme dans la Fig. 20, la forme dessinée par les /flèches/ est contingente. Cependant, à la différence de la figure précédente, chaque ensemble de /flèches/, dessine un /tracé/ qui contraste avec celui de l'autre ensemble. Si aucune *Gestalt* réutilisable ne se dégage, il devient par contre pertinent de comparer ponctuellement des spatialisations particulières, notamment pour constater les nombreux points où l'ordre latin est exactement l'inverse de l'ordre français. Pour cette raison, Tesnière fragmente le /tracé/ en de multiples /flèches/ dont l'orientation est pertinente pour ce que l'auteur cherche à découvrir, car un tracé comme celui de la Fig. 20 ne peut présenter aisément qu'un même /trait plein/ peut correspondre à deux directions.

Dans les deux cas que nous venons d'examiner, la comparaison entre les diagrammes se fait de manière implicite et spatiale. La lecture demande un effort d'analyse, pour considérer comme disjoints plusieurs espaces syntaxiques représentés simultanément (celui des relations structurales et celui ou ceux de l'ordre des mots dans une ou deux langues). On ne voit pas vraiment se dégager de surentité. Nous allons voir que la relation entre les stemmas peut être rendue explicite, par des procédés de réifications symboliques.

2.2 Réification des relations entre diagrammes

Les relations entre les diagrammes peuvent être réifiées de deux manières : soit par inscription des opérations reliant des stemmas complets, soit par inscription des relations entre des entités appartenant à des diagrammes différents.

Le premier cas de figure, très rare dans les *ESS*, est représenté uniquement par la Fig. 22⁸.

7 “Eporédorix l'Éduen, jeune homme de très haute naissance et très puissant dans son pays, et Viridomarus avec lui, de même âge et de même valeur, mais de moindre naissance, que César, sur la recommandation de Diviciacos, avait mené d'une basse extraction aux plus grands honneurs, avaient rejoint la cavalerie sur convocation spéciale de sa part.”

8 L'utilisation des /flèches/ dans ce contexte est une exception que nous ne commenterons pas ici.

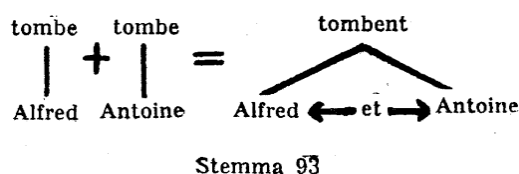


Figure 22. – *Combinaison arithmétique de stemmas*
(ESS : 50.10)

Dans une optique pratiquement transformationnelle, Tesnière propose d'analyser la phrase *Alfred et Antoine tombent* comme le résultat de la combinaison des phrases *Alfred tombe* et *Antoine tombe*. Il distingue ainsi les conjoints coordonnés d'actants de rangs différents. Le stemma 93 est constitué de trois stemmas unis par des opérateurs mathématiques classiques. Ce sont ces opérateurs, importés d'un système formel différent du système diagrammatique, qui permettent de déterminer le statut relatif des trois stemmas : les relations syntaxiques inscrites dans les deux premiers se combinent (entité « + ») de manière à former (entité « = ») les relations syntaxiques inscrites dans le troisième.

Le second cas de figure est exploité de manière intensive dans le livre E des *ESS*, intitulé « Métataxe ». La métataxe (Schubert 1987 ; Koch 2003) est une opération syntaxique décrivant les correspondances structurelles entre les stemmas, différents, d'une phrase et de sa traduction dans une autre langue ou, ce qui est plus rarement illustré dans les *ESS*, d'une phrase et d'une de ses transformations (p.ex. *ESS* : 129.17). La Fig. 23 contient deux stemmas : celui de la phrase anglaise *I miss you* (à gauche) et celui de la phrase française *Vous me manquez* (à droite). Les deux stemmas sont différents : d'une part, la phrase anglaise comporte un prime actant et un second actant, alors que la phrase française comporte un prime actant et un tiers actant ; d'autre part, le prime actant de la phrase anglaise correspond au tiers actant de la phrase française et le second actant au prime actant.

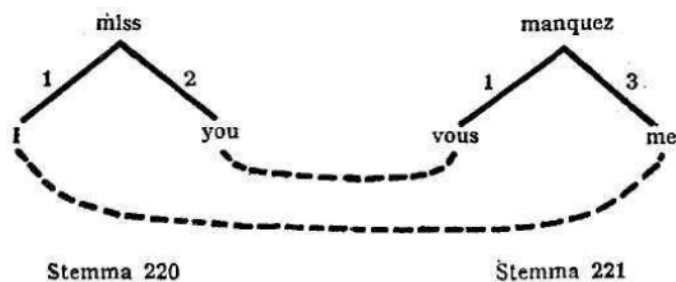


Figure 23. – *Métataxe : identification des différences structurales entre phrases de langues différentes*
(ESS : 123.2)

Les /traits discontinus/, que Tesnière emploie par ailleurs pour inscrire les relations sémantiques (*ESS* : 21.12), montrent que les /mots/ exprimant un contenu identique dans les deux langues sont positionnés différemment dans les stemmas. Il y a donc réification explicite de relations d'équivalence (de contenu) entre deux stemmas différents.

La combinaison des traits pleins et des /traits discontinus/ en un unique métadiagramme ouvre la porte à l'établissement d'une grammaire graphique des métataxes. Tesnière donne, selon sa propre expression, la « forme théorique » (*ESS* : 132.2) d'un seul type de métataxe dans les *ESS* (Fig. 24), mais on voit dans ses brouillons qu'il avait réfléchi de manière générale à ce type de modélisation (Fig. 25).



Figure 24. – Modélisation de l'inversion du rapport gouverneur/dépendant (ESS : 132.2)

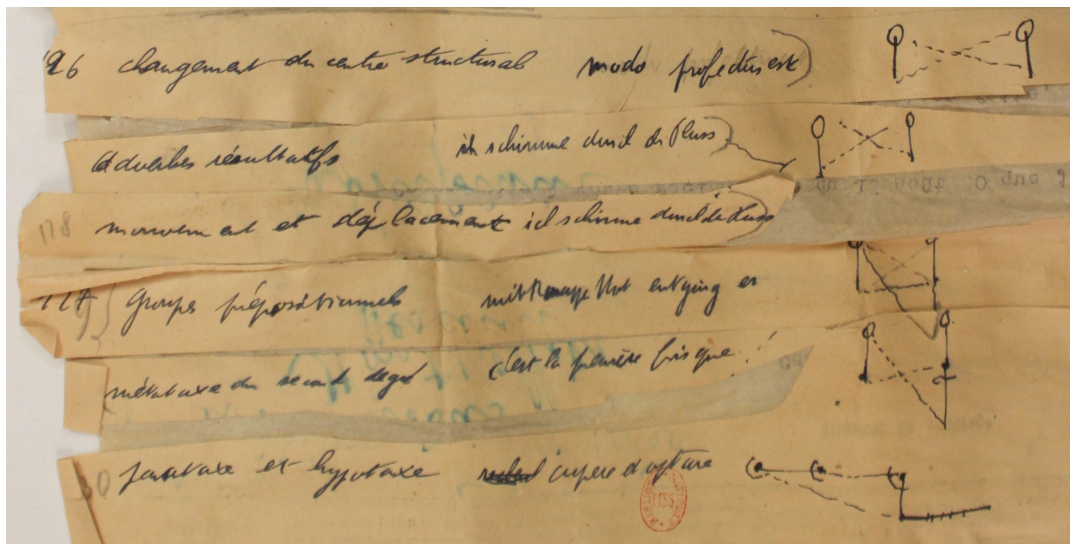


Figure 25. – Extrait d'une tentative de grammaire des métataxes (N.A.F. 28026 : bte 64, 774)

Contrairement aux cas examinés sous 2.1, le procédé de réification symbolique des relations entre stemmas aboutit ici à une représentation généralisée de relations entre stemmas (mais malheureusement pas dans les ESS). Cette généralisation repose sur l'extraction des principales relations du métadiagramme et l'identification de la surentité qui correspond à ces relations.

3 Conclusion

Qu'il s'agisse de repérer des similarités (1.1) ou des différences (1.2), les diagrammes mobilisés par Tesnière présentent des formes récurrentes. Ces dernières, constituées d'entités spatialisées régulièrement de la même manière, constituent des *Gestalten* qui sont autant de balises du raisonnement graphique :

- Les entités minimales sont le /mot/ (autonymique), le /trait plein/ de connexion, le /trait discontinu/ d'anaphore, la /bulle/ du nucléus, le /T stylisé/ de la connexion, le /symbole de classe/ et l'/étiquette/ de fonction. Plus rarement, Tesnière utilise la /flèche/ de l'ordre des mots.
- Les surentités récurrentes sont, principalement : les /angles/ (d'aperture et d'orientation différentes) constitués de /traits/, les /mots/ organisés par rapport aux /traits pleins/ et discontinus, à la /bulle/ au /T stylisé/ et les configurations de /traits pleins/ et /discontinus/ (métataxe).

Reconnaître ces surentités graphiques est un élément capital de l'argumentation, qui permet à Tesnière de construire son système de règles syntaxiques (dont il peut prouver graphiquement la spécificité, cf. 1.2). Les règles se manifestent à différents niveaux de généralité, tant au niveau du discours

(analyse d'une phrase) qu'au niveau de la langue (modélisation de la combinatoire) ou du langage (réurrences inter-langues). Tesnière extrait les surentités pour construire l'ébauche d'une véritable grammaire graphique (1.1.3, 2.2). On voit que quand aucune surentité récurrente ne se dessine aisément, comme dans le cas des superposition d'espaces syntaxiques différents, il devient difficile de raisonner sur la forme générale du diagramme (2.1).

En outre, le caractère facultatif de certaines entités dans le système graphique défini par Tesnière rend le raisonnement fondé sur l'identification de surentités plus efficace. Les /étiquettes/ identifiant certaines fonctions sont facultatives, de même que les /bulles/ de nucléus. Choisir de ne pas en faire usage a comme conséquence de limiter la surcharge du diagramme, mais également de garantir la saillance des entités les plus importantes pour le raisonnement. Pareil choix stylistique, rendu possible par la souplesse du système, mériterait un examen approfondi.

Le raisonnement graphique passe par la comparaison implicite (1) ou explicite (2) de diagrammes. Dans le deuxième cas, la comparaison elle-même est réifiée par des entités qui expriment les relations entre les stemmas : des /opérateurs arithmétiques/, très circonscrits dans une utilisation particulière ou des /traits discontinus/, utilisés par ailleurs dans la théorie, mais mobilisés de manière systématique pour décrire les cas de métataxe.

De la posture de départ de Tesnière, qui consiste à reconnaître l'individualité des relations syntaxiques, à l'élaboration de principes de comparaison et de modélisation grammaticale, le simple /trait/ de connexion a permis l'élaboration d'un véritable raisonnement graphique.

Références bibliographiques

- Chauviré Christiane, 2008, *L'œil mathématique. Essai sur la philosophie mathématique de Peirce*. Paris, Kimé.
- Chomsky Noam, 1957. *Syntactic structures*. La Haye, Mouton (trad. 1969, Le Seuil).
ESS = Tesnière 1966[1959].
- Groupe μ , 1992, *Traité du signe visuel*, Paris, Le Seuil.
- Imrényi András, Mazziotta Nicolas, 2020. *Chapters of dependency grammar. A historical survey from Antiquity to Tesnière*. Amsterdam/Philadelphia, J. Benjamins.
- Klinkenberg Jean-Marie, 1996, *Précis de sémiotique générale*, Bruxelles, De Boeck.
- Koch Peter, 2003, « Metataxe bei Lucien Tesnière », in V. Ágel et al. (dirs), *Dependency and valency : An international handbook of contemporary research (Vol. 1)*, Berlin, De Gruyter, 144-159.
- Madray-Lesigne Françoise, Richard-Zappella Jeannine, 1995, *Lucien Tesnière aujourd'hui. Actes du colloque international CNRS URA 1160, Université de Rouen, 16, 17, 18 novembre 1992*. Paris, Peeters.
- Mazziotta Nicolas, 2014, « Nature et structure des relations syntaxiques dans le modèle de Lucien Tesnière », *Modèles Linguistiques*, 69, 123-152.
- Mazziotta Nicolas, 2019, « The evolution of spatial rationales in Tesnière's stemmas », in K. Gerdes, S. Kahane, *Fifth International Conference on Dependency Linguistics. Proceedings*, Stroudsburg, Association for computational linguistics, 69-80.
- Mazziotta Nicolas, Kahane Sylvain, à paraître, « L'émergence de la syntaxe structurale de Lucien Tesnière », in C. Mathieu, V. Bisconti, *Entre vie et théorie : La biographie des linguistes dans l'histoire des sciences du langage*, Limoges, Lambert-Lucas.
- Mel'čuk Igor, Milićević Jasmina, 2014, *Introduction à la linguistique, vol. 2*, Paris, Hermann.

- Peirce, Charles S., 1931, *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. Cambridge, Harvard University Press.
- Perrot Jean, 1995, « Sur la translation », in Madray-Lesigne Françoise & Richard-Zappella 1995 : 215-220.
- Petitot Jean, 1995, « Approche morphodynamique de l'iconicité des stemmas », in Madray-Lesigne Françoise & Richard-Zappella 1995 : 105-112.
- Samain Olivier, 1995, « Le graphe et l'icône. Remarques sur la logique du schématisme chez Lucien Tesnière », in Madray-Lesigne Françoise & Richard-Zappella 1995 : 129-135.
- Schubert Klaus, 1987, *Metataxis : Contrastive dependency syntax for machine translation*, Dordrech, Foris.
- Sériot Patrick, 2020, « The Russian trail. Dmitrievsky, the little drama metaphor and dependency grammar », in Imrényi & Mazziotta 2020 : ch. 8.
- Soutet Olivier, 1999, *Linguistique*, Paris, PUF.
- Stjernfelt Frederik, 2007, *Diagrammatology : An investigation on the borderlines of phenomenology, ontology and semiotics*, Dordrecht, Springer.
- Tesnière Lucien, 1959, *Éléments de syntaxe structurale*, Paris, Klincksieck (2^e éd. 1966).