

Émergence de relations non sommatives dans le langage

Ángel López García-Molins¹ et Manuel Pruñonosa-Tomás²

Résumé

L'apparition des signes est liée au rapport d'une forme, qui en elle-même n'a aucune valeur sémantique, avec un contenu, auquel elle est liée par convention. De cela résultent deux affirmations fortes : 1) que le signifiant (la forme) et le signifié (le contenu) sont les deux faces du signe ; 2) que l'union du signifiant et du signifié est arbitraire ; un corollaire de 1) et de 2) est qu'aux deux niveaux, de nouvelles unités sont produites à partir de l'ajout d'unités plus petites. Depuis que F. de Saussure a formulé cette définition du signe, descriptivement aisée à manipuler, la linguistique confirme qu'il y a quelque chose de plus. Il s'agit de relations transversales non sommatives, qui se produisent à tous les niveaux (mots dont le sens mène à d'autres mots, phonèmes qui rappellent d'autres phonèmes de la chaîne, etc.). Ces relations sont éjectives, elles résultent de la détermination mutuelle du langage et du monde.

Mots-clés : signe linguistique asymétrique – relations non sommatives – symbol – iconicité du langage – paradigme éjective.

Abstract

The appearance of signs is linked to the relationship of a form, which in itself has no semantic value, with a content, to which it is linked by convention. From this result two strong assertions: 1) that the signifier (the form) and the signified (the content) are the two sides of the sign; 2) that the union of the signifier and the signified is arbitrary; a corollary of 1) and 2) is that on both levels new units are produced from the addition of smaller units. Since F. de Saussure formulated this definition of the sign, descriptively easy to manipulate, linguistics has been confirming that there is something more. It consists of non-summative transversal relations, which occur at all levels (words whose meaning leads to other words, phonemes that sound like other phonemes in the chain, etc.). These relations are enactive, they result from the mutual determination of language and world.

Keywords: asymmetric linguistic sign – non-summative relations – symbol – iconicity of language – enactionist paradigm.

¹ Universitat de València (Espagne). e-mail : angel.lopez@uv.es

² Universitat de València (Espagne). e-mail : manuel.prunyonosa@uv.es

1. L'asymétrie du signe

L'asymétrie du signe linguistique (López García 1980), c'est-à-dire le fait que les signifiants limitent le signifié, mais pas l'inverse, est un postulat fondamental des sciences du langage qui conduit à privilégier résolument la forme sur le sens, le signifiant sur le signifié (Figure 1) :

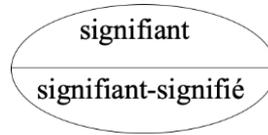


Figure 1. Structure asymétrique du signe linguistique

Cela ne se remarque pas à première vue. Nous avons été formés dans une tradition, la tradition saussurienne, qui, rejetant la considération de la langue comme nomenclature, a néanmoins contribué à voiler la prédominance de la forme (c'est-à-dire de la phonétique et de la grammaire) sur le sens. Rappelons-nous la définition bien connue du signe dans le *Cours de linguistique générale*, avec son insistance obsessionnelle sur la métaphore de la feuille de papier et la correspondance conséquente des deux plans. Cependant, Saussure lui-même désavoue cette interprétation que lui ont imposée ses disciples Bally et Sechehaye dans un manuel scolaire qu'il n'avait pourtant pas écrit. Dans les papiers manuscrits du maître, découverts dans la serre de sa maison genevoise en 1996 et publiés en 2002, on peut lire (Saussure 2002 : 2d) :

Le dualisme profond qui partage le langage ne réside pas dans le dualisme du son et de l'idée, du phénomène vocal et du phénomène mental : c'est là la façon facile et pernicieuse de le concevoir. Ce dualisme réside dans la dualité du phénomène vocal COMME TEL, et du phénomène vocal COMME SIGNE – du fait physique (objectif) et du fait physico-mental (subjectif), nullement du fait « physique » du son par opposition au fait « mental » de la signification. Il y a un premier domaine, intérieur, psychique, où existe le signe autant que la signification, l'un indissolublement lié à l'autre ; il y en a un second, extérieur, où n'existe plus que le « signe », mais à cet instant le signe réduit à une succession d'ondes sonores ne mérite pour nous que le nom de figure vocale.

La linguistique moderne n'en a pas pris conscience et a donc décrit le langage à partir d'une équidistance erronée entre les plans du signifiant et du signifié. C'est ce qu'a fait Hjelmslev dans *Omkring sprogteoriens grundlæggelse* (1943), et c'est ce qu'a fait Noam Chomsky dans *The Minimalist Program* (1995) lorsqu'il définit le langage comme une dérivation qui relie une forme phonétique à une forme logique (Araki 2017). La conséquence de tout cela a été la tentative répétée de décrire et d'expliquer le sens à la manière du signifiant en supposant que la seule différence est quantitative, que, là où les langues ont généralement entre vingt et trente phonèmes et entre deux ou trois cents schémas morpho-syntaxique, dans la composante lexicale nous avons affaire à quelque vingt ou trente mille lexèmes. Cependant, on ne remarque généralement pas que ce saut quantitatif dans le transit entre les niveaux linguistiques suit une échelle exponentielle (Figure 2) :

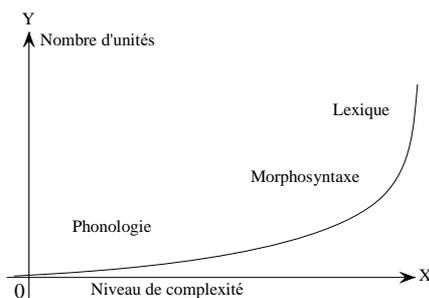


Figure 2. Échelle exponentielle entre le nombre d'unités linguistiques et le niveau de complexité

A l'échelle exponentielle, si sur l'un des axes (ici 0X) la progression est arithmétique, sur l'autre (ici 0Y) elle est géométrique et se formalise au moyen du logarithme. La prétention de traiter le lexique à la manière de la grammaire s'avère donc illusoire et rappelle la surprise naïve des gens quand on leur dit qu'il y a eu un tremblement de terre d'intensité 7,5 avec des effets catastrophiques alors qu'un autre d'intensité 6 n'était pas si grave : naturellement, car l'échelle de Richter est aussi exponentielle. Un rapport d'un à mille représente vraiment un défi très difficile à relever, il n'est donc pas surprenant que si la phonologie, c'est-à-dire l'étude scientifique systématique du signifiant, se produit déjà au XIIe siècle avec l'anonyme islandais et explose avec les auteurs de l'école de Prague au XXe siècle, la lexicologie reste inachevée et souvent sévèrement remise en question.

Mais ce primat du signifiant sur le signifié, dont il s'agit, ne se retrouve pas dans toutes les cultures. La culture chinoise classique en relation avec la langue (San Ginés 2004), après une première période philosophique (les soi-disant « cent écoles de pensée ») au cours de laquelle les penseurs s'intéressaient à la nature du sens et de la référence, est devenue une affaire de préférence avec les mots, leurs significations et un peu moins leur prononciation : la grammaire n'apparaît qu'au XIXe siècle sous l'influence des Européens. Ce biais clairement lexicographique et lexicologique découle de la nature de la langue chinoise, isolante et dépourvue de variantes grammaticales, ainsi que de la grande importance prise par l'écriture idéographique comme système d'unification politique depuis la dynastie Qin (IIe siècle av. J.-C.). Pour la tradition chinoise, la langue se compose fondamentalement de ses mots et ceux-ci sont ordonnés selon des critères sémantiques, comme déjà noté dans l'Erya, le premier dictionnaire. La justification de ce point de vue se trouve chez Confucius (*Les Entretiens*, ch. 13.3) lorsqu'il argumente avec son disciple Zilu et soutient que le secret du gouvernement se trouve dans la rectification des noms : « Si les noms ne sont pas corrects, les mots ne seront pas conformes à ce que qu'ils représentent, et si les mots ne sont pas conformes à ce qu'ils représentent, les affaires ne seront pas exécutées ».

Ces deux possibilités d'analyse linguistique dérivent de la structure asymétrique du signe linguistique et sont également insatisfaisantes car toutes deux laissent indéfinie une partie du signe (Figure 3) :

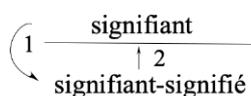


Figure 3. Deux analyses linguistiques dérivées de la structure asymétrique du signe linguistique

La trajectoire 1 est celle de la linguistique occidentale, qui commence par le signifiant du numérateur et, bien qu'elle atteigne le dénominateur, elle échoue à dépasser le formalisme dérivé de la coïncidence des deux signifiants. La trajectoire 2, au contraire, est celle de la linguistique orientale qui, partant du signifié, n'arrive pas à franchir la barrière qui le sépare du signifiant supérieur.

2. Iconicité du langage

Il y a un siècle et demi, Haeckel (1866) révolutionnait l'embryologie en postulant la loi de recapitulation, selon laquelle l'ontogénèse résume la phylogénèse, de sorte que les phases successives du développement d'un embryon se déroulent avec les formes et dans le même ordre dans lesquelles les espèces précédentes sont apparues au cours de l'évolution. Cette théorie, farouchement darwinienne dans l'intention de son auteur, a été largement critiquée et accusée d'être anti-darwinienne, mais elle n'est pas sans fondement de vérité. La nature répète ses schémas formatifs encore et encore et c'est pourquoi la plupart de ses structures sont de nature fractale (López García-Molins 2017). Pour cette raison, il n'est pas surprenant que les schémas sémiotiques de la cellule survivent dans des groupes cellulaires plus larges et se manifestent dans l'organisme le plus complexe : l'être humain et ses productions verbales. Cependant, comme nous avons l'intention de le montrer dans cette monographie, à côté de la fractalité, un phénomène différent apparaît dans le langage, l'émergence de relations non sommatives à différents niveaux, qui sont attribuables à l'asymétrie du signe.

Il est très fréquent que les études sur l'iconicité, qui est une caractéristique sémiotique de certains systèmes de communication, la considèrent comme un substitut primitif à l'arbitraire. Il existe des systèmes fondamentalement iconiques, mais les signes de la langue seraient arbitraires en raison d'une simple convention sociale et, par conséquent, leur forme ne reflète généralement aucune caractéristique du contenu. Plus encore : la langue est considérée comme le domaine prototypique de l'arbitraire et, par conséquent, il y aurait jusqu'à sept mille façons différentes de l'illustrer, autant que les langues sont inscrites dans les inventaires glotonymiques des organisations internationales. Ainsi, par exemple, la vérification que la *pomme* peut s'appeler *apple* en anglais, *Apfel* en allemand, *tufaah* en arabe, *píngguō* en chinois, *æble* en danois, *manzana* en espagnol, *sagar* en basque, *vashli* en géorgien, *mílo* en grec, *seb* en hindi, *mela* en italien, *maçã* en portugais, *wayu* en quechua, *yabloko* en russe, *olma* en ouzbek ou *apu* en yoruba, etc., convainc l'homme de la rue que les signes linguistiques sont comme on dit qu'il aimait les représenter à Ferdinand de Saussure (1916), c'est-à-dire comme la pure expression de l'arbitraire désignatif.

De nos jours, cet arbitraire a été remis en cause par des arguments convaincants (Toussaint 1983) mais aussi par l'apport de preuves empiriques : Blasi *et al.* (2016) ont publié un ouvrage célèbre dans lequel il est démontré, avec des données de milliers de langues, qu'il y a de grandes tendances associatives qui articulent la relation de certaines formes avec certains contenus. Nous ne résistons pas à reproduire une partie du résumé qui dirige cet ouvrage (Blasi *et al.* 2016: 10818) :

By analyzing word lists covering nearly two-thirds of the world's languages, we demonstrate that a considerable proportion of 100 basic vocabulary items carry strong associations with specific kinds

of human speech sounds, occurring persistently across continents and linguistic lineages (linguistic families or isolates).

Nous ne négligerons pas non plus sa conclusion (Blasi *et al.* 2016: 10821) :

We have demonstrated that a substantial proportion of words in the basic vocabulary are biased to carry or to avoid specific sound segments, both across continents and linguistic lineages. Given that our analyses suggest that phylogenetic persistence or areal dispersal are unlikely to explain the widespread presence of these signals, we are left with the alternative that the signals are due to factors common to our species, such as sound symbolism, iconicity, communicative pressures, or synesthesia.

3. Icônes, indices et symboles

L'iconicité ou synesthésie semble remonter, en effet, aux origines de l'espèce humaine. S'agit-il de survivances d'une phase évolutive antérieure ou de courants souterrains pleinement opérationnels dans les langues de notre temps ? Il est important de clarifier ce point. Il existe une certaine propension des savants à considérer ces phénomènes comme des vestiges du passé, un peu comme l'appendice, dont on ne sait pas très bien à quoi il sert et dont l'inflammation crée souvent des problèmes (appendicite) chez certaines personnes. Les spécialistes de l'origine de la langue présentent l'iconisme comme l'un de ses fondements les plus probables, étant donné que les langues dites animales reposent souvent sur la nature transparente des relations forme-contenu (les bêtes qui montrent les dents quand elles s'apprêtent à attaquer, etc.). Selon Deacon (1997 : 300), il y aurait une hiérarchie neurologique qui mène des icônes aux indices et de ceux-ci aux symboles, ce qui se traduit par une succession évolutive icône > indice > symbole :

To the extent that each higher-order form of representational relationship must be constructed or decomposed into lower levels of representation, we can expect that their neural representations will exhibit a similar nested hierarchic structure as well. There should be a sort of truncated recapitulation of this acquisition hierarchy, in opposite directions, depending on whether a symbolic relationship is being constructed or interpreted –from icon to index to symbol, or from symbol to index to icon, respectively.

Cette hiérarchie neurologique semble avoir une hiérarchie logique comme corrélat. La justification sémiotique des types de signes remonte, on le sait, à Peirce (1867) pour qui les icônes, qui appartiennent avant tout à la *Firstness*, sont des signes qui s'affichent à la place de leur objet en vertu d'une certaine ressemblance avec celui-ci, par exemple, un tableau (Ransdell 1986). En face d'eux se trouvent les indices propres à la *Secondness*, qui montrent une relation naturelle avec l'objet (la fumée comme signe de feu) ; et les symboles, appartenant à la *Thirdness*, où le rapport à l'objet est conventionnel (langage, par exemple). Tant dans la hiérarchie neurologique que dans la hiérarchie logique, nous trouvons des icônes au début du processus constitutif des symboles. Selon Deacon, neurologiquement les icônes établissent des relations simples entre les neurones voisins, les indices établissent des relations complexes, et les symboles des relations très complexes : c'est la raison pour laquelle les animaux inférieurs agissent en se basant sur des icônes et les animaux supérieurs également sur des indices, mais pas sur des symboles, qui sont exclusifs à l'espèce humaine. Corrélativement, en termes sémiotiques, les icônes viennent en premier et appartiennent à la Priméité.

La condition originelle des icônes, et la conclusion habituellement tirée de celle-ci, à savoir qu'il s'agit de phénomènes fossilisés qui renvoient à un stade antérieur du langage, est

contredite par la constatation que des relations iconiques existent dans toutes les langues et qu'elles sont souvent d'apparition récente (Armoskaite et Koskinen 2017). Par ailleurs, le symbolisme phonique (qu'il s'agisse d'onomatopées ou d'idéophones), qui est l'une des manifestations les plus fréquentes de l'iconisme linguistique, apparaît surtout dans le langage poétique, c'est-à-dire précisément dans le type de discours le plus créatif qui mène à la limite les possibilités expressives des langues. Le symbolisme phonique de la poésie est un sujet classique des études linguistiques, presque une branche de cette science. Elle a fasciné F. de Saussure dans ses *Anagrammes*, intéressé surtout Roman Jakobson, et continue de susciter études et polémiques aujourd'hui. Son fondement, selon les poètes eux-mêmes, repose, comme le disait Paul Valéry, sur le fait que « le poème, [est une] hésitation prolongée entre le son et le sens ». Cette hésitation prolongée est impensable à partir de la catégorie logique de la Priméité de Peirce, elle correspond pleinement à la Tiercéité, puisque la poésie devient la limite ultime que le langage permet d'atteindre. Il n'est pas facile non plus de l'expliquer comme un simple phénomène du point de vue neurologique : bien que les icônes soient censées reposer sur des synapses de neurones ou des zones neuronales voisines, ces oscillations entre le son et le sens impliquent inévitablement tout le cerveau.

4. Le signe linguistique et l'iconicité

Le passage des simples signifiants phoniques sur le plan de l'expression aux signifiants-signifiés sur le plan du contenu ne se fait pas toujours de la même manière car les circuits neuronaux qui facilitent ce passage sont sensibles à l'environnement de la parole. Si la grammaire et le lexique appartiennent au système linguistique et peuvent être considérés comme des inventaires partagés par les locuteurs d'une langue et, à l'échelle typologique, de diverses langues, en revanche, la phase de transition est dans une certaine mesure imprévisible, puisqu'elle est la responsabilité de chaque intervenant concret. C'est là que surgissent les submorphèmes, qui représentent un degré de socialisation supérieur à celui des créations poétiques, mais inférieur à celui des significations lexicales ou à celui des constructions syntaxiques, comme le fait remarquer Grégoire (2012: 22) :

Il est possible selon nous de définir le signifiant comme une partie du signe linguistique rattachée à un signifié et servant à l'expression ; donc par là-même sujet à des modifications, à des (re)motivations, à des altérations auxquelles les sujets parlants contribuent collectivement et inconsciemment ou bien, dans un cadre poétique, parfois individuellement et consciemment. Il est ainsi soumis aux lois, aux règles et autres contraintes dues au système, et devient un signal.

Cette situation est parallèle aux processus de transcription génétique de l'ADN en ARNm. Il arrive assez fréquemment que la transcription provoque une instabilité génétique, parfois avec des conséquences très graves telles que la SLA (sclérose latérale amyotrophique), qui est généralement due à des erreurs d'épissage de l'ARN. Cependant, il est normal que de telles erreurs soient corrigées au moment où elles se produisent par des processus connus sous le nom de relecture. Quelque chose de similaire se produit dans le langage : la tendance motivationnelle est forte, mais les locuteurs s'efforcent de maintenir le caractère arbitraire des signes linguistiques. Ces thèses opposées apparaissent déjà dans le *Cratyle* de Platon. Hermogène est surpris par ce que dit Cratyle (383a-b) :

... HERMOGÈNE. — Suivant Cratyle que voici, Socrate, une juste dénomination existe naturellement pour chacun des êtres ; un nom n'est pas l'appellation que certains donnent à l'objet après accord, en le désignant par une parcelle de leur langage, mais il existe naturellement, et pour les Grecs et pour les Barbares, une juste façon de dénommer qui est la même pour tous.

Mais Socrate est d'accord avec lui (*Cratyle* 390d-e) :

... Socrate. — Il y a donc des chances, Hermogène, pour que l'établissement du nom ne soit pas, comme tu le crois, une petite affaire, œuvre de gens médiocres et des premiers venus. Cratyle a raison de dire que les noms appartiennent naturellement aux choses, et qu'il n'est pas donné à tout le monde d'être un artisan de noms, mais à celui-là seulement qui, les yeux fixés sur le nom naturel de chaque objet, est capable d'en imposer la forme aux lettres et aux syllabes.

Nous n'avons toujours pas de position claire quant au caractère naturel ou arbitraire du lien qui unit le signifiant du signe linguistique à son signifié. Cependant, vingt-cinq siècles plus tard, nous sommes clairs que le signe n'est pas comme une feuille de papier, mais résulte d'un processus de transition complexe entre le son et le sens et que c'est dans cette transition, constituée d'émergences successives, dans laquelle cette iconicité a un lieu car c'est un phénomène corrélatif de tous les processus biologiques (Figure 4) :

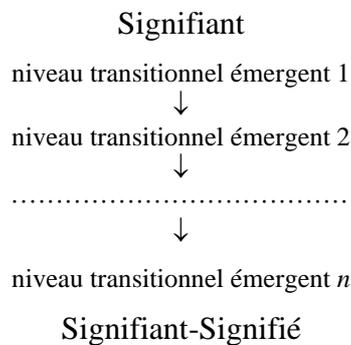


Figure 4. Transition complexe entre le son et le sens

Une perspective transitionnelle du signe linguistique, comme celle qui ressort des manuscrits de Saussure, situe le problème de l'iconisme dans ses termes propres. Ce n'est pas que ce phénomène remonte à un stade primitif du langage, mais qu'il se réfère au moment de la production et appartient donc à la fois au code et au discours.

5. L'iconicité comme énergie créatrice

Presque personne dans l'histoire de la linguistique n'a osé enquêter empiriquement sur cette première phase de la sémiotique. Celui qui est allé plus loin est sans doute Gustave Guillaume, un linguiste français reclus du début du XXe siècle, qui n'est pas allé jusqu'à fonder ses intuitions sur des données empiriques, mais a fait quelques propositions intéressantes dans le bon sens. Gustave Guillaume (1949) a proposé la notion d'appréhension (saisie) (Figure 5) : dans le passage du conçu au verbalisé, le flux de la pensée, qui va d'un universel de pouvoir (U_1) à un particulier de pouvoir (P_1) et puis d'un particulier d'effet (P_2) à un universel d'effet (U_2), s'interrompt à un certain moment – la saisie, représentée par la flèche en pointillé – générant ainsi une valeur fonctionnelle et une valeur catégorielle :

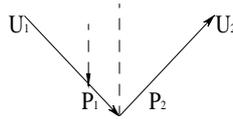


Figure 5. Diagramme Guillaumien dans le passage du conçu au verbalisé

Il ne fait aucun doute que ce schéma est très suggestif, mais malheureusement il n'est pas convaincant. On suppose que U_1 représente l'univers du pensable et U_2 l'univers de l'exprimé. Eh bien, l'idée que dans U_2 les mots dessinent leur sens au contact des autres mots qui les accompagnent dans la chaîne est raisonnable. Au contraire, l'affirmation selon laquelle chaque fois qu'un terme lexical ou un morphème grammatical est extrait de la mémoire, il faut partir de l'univers du connaissable et procéder à une séparation ordonnée des différents champs cognitifs jusqu'à arriver à celui qui nous intéresse, est totalement peu rentable. Cela voudrait dire que pour dire que le soleil s'est levé, je dois penser à l'universel ; puis discriminer entre processus, qualité, substance, relation, etc. (c'est-à-dire entre les catégories aristotéliennes), optant pour le processus ; puis, dans le processus, je peux choisir entre action, état et développement et il me reste l'action (bien que l'interprétation soit métaphorique) ; puis, dans l'action, je choisis entre le mouvement, la force, la cognition, etc. et je reste avec le mouvement ; à son tour, dans le mouvement, une distinction est faite entre initiale, transitionnelle, finale, etc. et j'opte pour initiale, ce qui me permet de m'en sortir. Ensuite, il faudrait faire de même avec le soleil, en distinguant la substance et en elle les êtres inanimés et en celles-ci les solides et en celles-ci les astéroïdes, etc. Il faudrait aussi considérer – avant, pendant ou après les spécifications cognitives précitées – tout ce qui concerne la détermination du soleil et l'heure, la manière et l'aspect du lever. Il est aujourd'hui impossible de fournir des preuves empiriques pour étayer ce type d'analyse. Bien au contraire. Ce que nous savons des mécanismes de la mémoire suggère un processus beaucoup plus simple et, en même temps, plus complexe car diverses fonctions exécutives sont impliquées.

Pour comprendre ces phases successives, qui ne sont pas évolutives, il faudrait partir de deux processus neuronaux décrits par Hebb (1949), l'allumage et la réverbération. L'allumage est l'activation de tout un réseau de neurones ; mais après l'allumage, certains sous-réseaux fonctionnent à nouveau avec un effet réverbérant, c'est-à-dire qu'ils augmentent considérablement leur tendance à s'activer. De nos jours, l'idée de Hebb a été vérifiée empiriquement et perfectionnée dans ses détails. Selon Pulvermüller (2002 : 169) :

Ignition is a brief event, whereas reverberation is a continuous process lasting for several seconds or longer. Ignition of a functional web involves all of its neurons, or at least a substantial proportion of them, whereas reverberation can be maintained by small neuron subgroups within the set being active at given points of time. Ignition does not imply a fixed spatiotemporal order of neuronal activity. In contrast, reverberation is characterized by a fixed sequence of neuron activations, a defined spatiotemporal pattern of activity within functional webs.

La neurologie soutient également cette conception comme nous l'avons dit. Fuster (1995) a étendu cette opposition au domaine de la configuration des scènes mnémoniques : il y aurait des groupes de neurones qui s'allument en même temps – *allumage* – et des séquences de neurones qui le font selon un ordre transitoire – *réverbération* –. Il n'est pas difficile d'imaginer que ces deux possibilités ont des corrélats perceptuels – *figure/fond* – et, donc, des corrélats linguistiques, comme l'a postulé Guillaume.

C'est ce qui se passe dans les actes de langage. L'émission d'une séquence linguistique est précédée de l'activation de nombreux réseaux de neurones qui offrent de nombreuses possibilités de développement au niveau submorphématique : c'est la phase d'allumage, qui soutient les processus analogiques. La plupart d'entre eux restent implicites, bien qu'ils ne cessent d'être activés dans l'esprit de l'émetteur. Ensuite, ledit émetteur effectue certaines possibilités phonétiquement et aussi dans l'ordre temporel : c'est la phase de réverbération, qui soutient les processus de sérialisation. L'image ci-dessous (Figure 6) montre comment certains points de l'espace uniforme 1, qui représentent des cellules nerveuses avant leur activation, peuvent s'éclaircir en augmentant d'épaisseur en 2 et finalement s'aligner dans une succession éphémère en 3 :

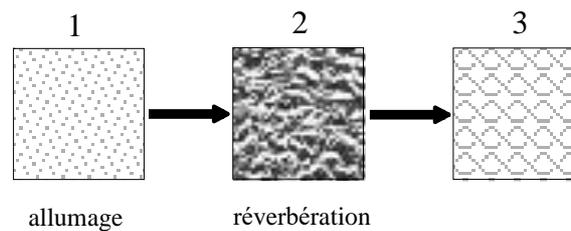


Figure 6. Phase d'une émission d'une séquence linguistique

6. L'iconicité apparaît avant la fermeture du signe

Quels critères guident le choix du vocabulaire et avec lui la créativité qui est à la base de l'introspection ? Une contribution notable des disciples de Guillaume a été de se concentrer sur la composante submorphémique, qui permet à tous les types de lexèmes en dehors de leur champ sémantique d'être liés transversalement et de le faire de manière différente, bien que liée, dans différentes langues. L'idée était implicite chez Guillaume, mais ceux qui l'ont véritablement développée sont les hispanistes psychomécaniques français (Chevalier, Launay et Molho 1984), disciples directs du maître, et leurs descendants actuels (Monneret 2018). Que peut nous dire la neurolinguistique sur la saisie, sur la façon dont l'assimilation des lexèmes se produit dans le cerveau ? L'idée de Gustave Guillaume (1949 : 230) était la suivante :

La pensée existe en nous, s'agite en nous, indépendamment de la langue, mais ce n'est que sous la *saisie linguistique* que nous en savons opérer, qu'elle se fait lucide et, comme réfléchi sur un [miroir], devient dans notre esprit un objet livré à notre considération.

Difficile d'être en désaccord avec lui. En fait, comme Monneret (2003) l'a montré, la psychomécanique admet une lecture actualisée en termes neurolinguistiques avec quelques ajustements. Nous avons tous fait l'expérience de la pensée intérieure, des idées qui arrivent en masse à la conscience et luttent pour s'imposer en se manifestant à l'aide d'une certaine forme linguistique. Même les théoriciens les plus formalistes auraient de sérieuses difficultés à nier la pensée antérieure à la formalisation verbale, ils oseraient seulement dire que la linguistique ne peut tirer profit de quelque chose d'aussi vague. Et ils feraient bien de se méfier car tous les mécanismes qui ont été proposés pour expliquer les concepts pré-linguistiques ne sont qu'hypothétiques, ils n'ont jamais été prouvés. C'est ce qui rend si intéressante la position de Pottier au sein du Guillaumien. Bien qu'il soit l'héritier du *modus intelligendi* de Guillaume – surtout dans ses travaux les plus anciens, où il suit fidèlement les schémas du développement

cognitif–, dans la dernière phase de sa production scientifique Pottier se situe dans la strate où la conceptualisation se manifeste en proposant un schéma formel fusion dynamique à trois phases, le trimorphe (Pottier 2000 : 134) :

Le trimorphe est une représentation continue et triphasé d'un événement ou d'une catégorisation. À travers un schème mental, on visualise le plus abstraitement possible les cinétismes et les dynamismes constituant un événement et reflétant au plus près l'image qu'on suppose avoir à l'esprit... Un schème n'est pas une représentation spatiale, même s'il occupe une étendue, car il se déroule également dans le temps (il est mouvement), et son abstraction de toute aire d'instantiation le rend apte à se réaliser librement.

7. Le paradigme éactioniste

Les propos de Pottier, qui reflètent des idées communes dans l'école psychomécanique, renvoient –probablement sans que l'auteur ait l'intention de l'évoquer– à un tout autre paradigme que celui de Saussure : le béhaviorisme sous-jacent au célèbre ouvrage d'Ogden et de Richards (*The Meaning of meaning*, 1923). Les idées reçues que beaucoup entretiennent en linguistique tendent à réduire l'apport de ces auteurs au fameux triangle sémantique, qui certes ne coïncide pas avec le signe de Saussure, mais qui n'en est pas moins une version des idées sémiotiques classiques d'Aristote ou de Boèce. Cependant, il y a beaucoup plus dans un ouvrage que tout le monde cite, mais que beaucoup semblent ne pas avoir lu. Pour l'instant, une critique féroce de Saussure (Ogden & Richards 1923 : ch. I, 4) :

How great is the tyranny of language over those who propose to inquire into its workings is well shown in the speculations of F. de Saussure, a writer considered by perhaps a majority of French and Swiss students as having for the first time placed linguistic upon a scientific basis, clearly show how great is the tyranny that language exercises over those who intend to investigate its mechanisms. This author begins by inquiring: "What is the object at once integral and concrete of linguistic?" He does not ask whether it has one, he obeys blindly the primitive impulse to infer from a word the existence of some object for which it stands, and sets out determined to find it.

Plus importantes que ces paroles, qui montrent que le fossé entre les linguistiques européenne et nord-américaine est bien antérieur à l'émergence de Noam Chomsky, sont les alternatives proposées par Ogden et Richards (1923 : ch. III, 52) au symbolisme saussurien, que l'on pourrait qualifier de comportementalisme psychologique :

The effects upon the organism due to any sign, which may be any stimulus from without, or any process taking place within, depend upon the past history of the organism, both generally and in a more precise fashion. In a sense, no doubt, the whole past history is relevant: but there will be some among the past events in the history which more directly determine the nature of the present agitation than others. Thus, when we strike a match, the movements we make and the sound of scrape are present stimuli. But the excitation which results is different from what it would be had we never struck matches before. Past strikings have left, in our organization, engrams, residual traces, which help to determine what the mental process will be. For instance, this mental process is, among other things, an awareness that we are striking *a match*. Apart from the effects of previous similar situations we should have no such awareness. Suppose further that the awareness is accompanied by an expectation of a flame. This expectation again will be due to the effects of situations in which the striking of a match has been followed by a flame. The expectation is the excitation of part of an engram complex, which is called up by a stimulus (the scrape) similar to a part only of the original stimulus-situation.

Il est à noter que le comportementalisme classique, nettement insuffisant, est renforcé par la notion d'*engramme*, qui est la trace physique laissée par la mémoire selon le biologiste autrichien Semon. Il est facile d'imaginer qu'il y avait une relation entre l'approche des

engrammes et la théorie de l'énaction. Le concept d'*énaction* a été introduit par le biologiste chilien Francisco Varela comme suit (1993 : 35) : « La cognition, loin d'être la représentation d'un monde prédonné, est l'avènement conjoint d'un monde et d'un esprit à partir de l'histoire des diverses actions qu'accomplit un être dans le monde ». Rien dans cette définition ne nous rappelle le langage. Cependant, Humberto Maturana, le maître de Varela, considérait déjà la langue comme une notion de second ordre, une « domain of recursive linguistic co-ordinations of actions » (1988 : 48), ce qu'il expliquait à une entrevue avec Poerksen (Maturana & Poerksen 2004 : 91) comme suit :

I claim that whenever we encounter a recursive coordination of behavior, that is, a flow in coordination of coordinations of behavior, we see that something new arises, namely, language. As language arises, objects arise, e.g., the taxi. What is a taxi? What I say is that carrying and driving around passengers as a configuration of behavior coordinated by the second coordination of behavior (first recursion), becomes that configuration of behavior that in a third coordination of behavior (second recursion) appears "named" taxi. This means that objects arise as coordinations of coordinations of behavior that obscure the behaviors that they coordinate (as taxi obscures carrying).

C'est dans cette position épistémologique qu'il faut examiner la double condition de la linguistique énative (Figure 7), parce que l'énaction dans le langage peut être conçue d'un double point de vue. À proprement parler, d'une part, l'énaction est le fondement du signe linguistique, une association du monde physique extérieur, le connu, et du monde conceptuel intérieur, le connaissant. Mais d'autre part, l'énaction met en relation un aspect *pragmatique* du signe, le langage, et un aspect *autoréflexif* de ce signe, le métalangage, lequel prend le langage comme son objet :

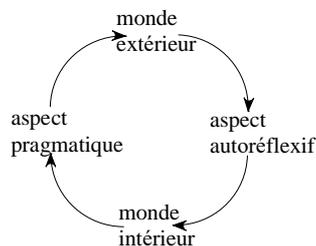


Figure 7. Double condition de la linguistique énative

Est-il possible accéder au monde intérieur ? Selon Claire Petitmengin (2006 : 90-91) :

De ces tentatives d'exploration de la structure dynamique de l'expérience vécue, il ressort que la distinction entre intérieur et extérieur, moi et autre, n'est pas donnée, mais d'instant en instant, créée et maintenue par une micro-activité. A moins de circonstances ou d'un entraînement particulier, seul le résultat de cette micro-genèse complexe apparaît à la conscience, sous la forme d'un monde et d'un « moi » solides et stables.

La micro-activité qui crée cette scission ne peut être considérée ni comme un processus « interne » ni comme un processus « externe », puisque c'est d'elle que naît la distinction même entre intérieur et extérieur. La question n'est donc pas de savoir si l'objet connu est produit ou bien représenté par l'activité du sujet connaissant, mais quelle activité crée la distinction entre objet connu et sujet connaissant. Elle est d'identifier, non les relations de dépendance entre ces deux branches tardives de l'arbre, que sont le connaissant et le connu, mais les différentes phases de leur déploiement conjoint. Quelles sont les différentes étapes du processus par lequel les micro-dynamismes que nous avons cru discerner s'amplifient, pour produire le monde fracturé dans lequel nous nous mouvons habituellement, ou croyons-nous mouvoir ?

Certes, la distinction entre intérieur et extérieur, moi et autre, n'est pas donnée, mais le langage est justement le mécanisme qui permet l'être humain de l'appréhender. Le langage est une

activité pragmatique qui existe dans le monde des êtres humains ; un aspect de cette activité c'est le métalangage qui est une activité où le sujet se reconnaît lui-même. Est-il possible d'accéder au monde intérieur depuis le monde extérieur ? Au fond, tout scientifique le fait à chaque fois qu'il réalise des expériences pour découvrir des arcanes auparavant inaccessibles. Pourtant, paradoxalement, les linguistes, qui effectuent le travail externe de fourniture de données en tant que parlants, se targuent de ne pas spéculer sur les mécanismes cachés du langage.

Beaucoup d'étudiants en énonciation pointent avec lucidité les points sur lesquels la linguistique devrait toucher, mais peut-être sont-ils trop ambitieux pour garantir le succès. Bottineau (2017 : 15) semble bien conscient du problème lorsqu'il écrit :

D'où les interrogations de certains « énonciativistes » non linguistes, que l'on exagèrera comme suit : comment ce banc (school) de linguistes « à l'ancienne » (scholars), attachés à la poussiéreuse question du signe lexical, usant d'une terminologie imprégnée de saussurisme, figée dans sa croyance en les catégories grammaticales, classes de mots, représentations, sens, références, langues, séparation de mondes intralinguistique et extralinguistique, centrage sur le sujet prédonné, individualisme internaliste de la cognition... (la liste est longue), comment cette école (school) en vient-elle à s'intéresser à l'énonciation, comment le questionnement de l'énonciation pourrait-il concerner leurs problématiques, comment les leurs pourraient-elle alimenter la bio-écologie émergentiste ?

Et les questions de certains linguistes, que l'on qualifiera de « bifides », en forme de fourche : (i) comment l'énonciation, si abstraite, si générale, si éloignée des questions linguistiques, pourrait-elle fournir des instruments opérationnels et précis dans la description des langues et faits de langues ? (ii) comment réinvestit-on dans l'exploration du languaging et de l'énonciation les acquis précédemment évoqués en linguistique, et comment les transfère-t-on aux énonciativistes intéressés par le langage dans des disciplines autres que la linguistique et les sciences du langage ?

Eh bien oui, vous avez raison, c'est juste qu'il reste encore beaucoup de chemin à parcourir. Le point de départ sémiotique se trouve sans doute dans la structure du signe. Pour Saussure et la linguistique traditionnelle, le signe est bipolaire et par conséquent arbitraire ; pour Ogden et Richards et les guillaumistes hétérodoxes comme Toussaint, le signe n'est pas arbitraire, il part nécessairement des faits du monde, c'est-à-dire qu'il suppose un référent (Figure 8) :

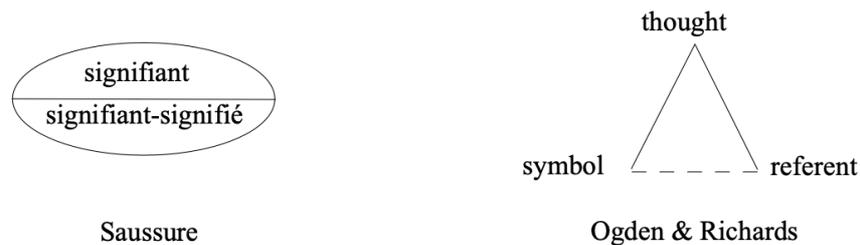
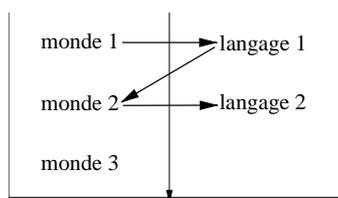


Figure 8. Structure du signe d'après Saussure et d'après Ogden et Richards

La théorie de l'énonciation ajoute autre chose : chaque fois qu'un énoncé linguistique relatif au monde est énoncé, le monde est modifié et cela suppose une modification corrélatrice de la langue dans l'énoncé suivant, et ainsi de suite (Figure 9) :

Figure 9. Situation réciproque dans la théorie de l'énaction (*languaging*)

La situation réciproque qu'on appelle *languaging* ne serait pas possible avec un signe de type saussurien, ni à partir du triangle Ogden-Richards. C'est que le référent de ce dernier appartient certes au monde extérieur, mais en englobe bien davantage. Dans la conception de Peirce, le référent est étendu à l'interprétant, qui est l'ensemble des concepts qui déterminent ledit référent dans l'esprit d'un interprète

I define a sign as anything which is so determined by something else, called its Object, and so determines an effect upon a person, which effect I call its interpretant, that the latter is thereby mediately determined by the former (Peirce Edition Project, Indiana University, 478).

Ce signe peircien est proprement un signe asymétrique dans lequel le signifiant phonique passe par différentes étapes jusqu'à atteindre le signifiant-signifié lexical. Chacune de ces étapes suppose un certain degré d'élaboration qui conduit à des associations mentales incomplètement standardisées et donc relativement différentes d'un locuteur à l'autre (Figure 10) :

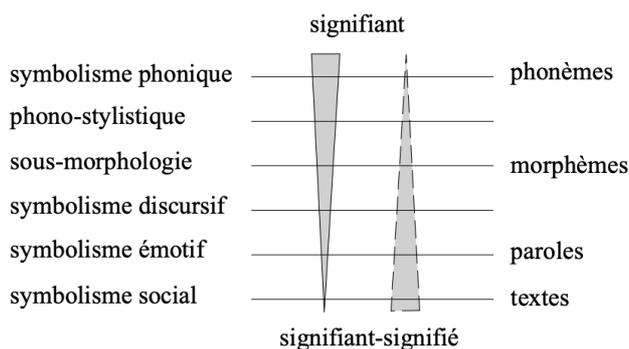


Figure 10. Deux processus de sémiotisation parallèles et inverses (signe peircien)

Comme vous pouvez le constater, il existe deux processus de sémiotisation parallèles et inverses : celui de gauche tisse des relations horizontales non sommatives, celui de droite tisse des relations sommatives verticales. Le triangle de gauche repose sur la primauté du signifiant à travers des associations phoniques similaires dans de nombreuses langues du monde (allitération, onomatopée, etc.), qui s'investissent progressivement de contenu et deviennent intralinguistiques en passant aux sous-morphèmes, puis aux schémas morphosynthétiques et enfin aux éléments lexicaux chargés de valeurs émotionnelles et sociales. En revanche, le triangle de droite fonctionne à l'envers, suivant la séquence fractale bien connue qui a toujours occupé les linguistes : les phonèmes sont regroupés en syllabes, elles-mêmes regroupées en morphèmes qui composent ensuite des syntagmes, qui composent des phrases, qui sont associés dans les textes. L'évidence de ces processus sommatifs a toujours privilégié cette perspective méthodologique, ignorant les relations non sommatives considérées comme typiques de la stylistique. Cependant, ce point de vue, qui est celui du locuteur lorsqu'il choisit les éléments

linguistiques qu'il va utiliser, complète nécessairement la propre analyse de l'auditeur, qu'un analyseur automatique de texte pourrait réaliser sans problème.

Par exemple, le symbolisme phonique investit les sons de connotations spécifiques, même s'il ne s'agit pas toujours des mêmes sons dans différentes langues, comme on peut le voir dans les onomatopées (*guau guau, wau wau, woof woof*). À son tour, la phono-stylistique, qui porte toute une déclaration de certaines évaluations émotionnelles, comme cela se produit dans les diminutifs, bien que là encore la manière d'y parvenir soit différente dans différentes langues (en espagnol par le son [i], en basque avec la palatalisation des dentales). La sous-morphologie suppose une étape supplémentaire dans l'assouplissement des formes et le renforcement conséquent des contenus car les sous-morphèmes coïncident souvent dans les différentes langues et tendent à conserver leur vitalité tout au long de l'histoire de chacune. Le symbolisme discursif étend la consolidation des sous-morphèmes au niveau de l'énoncé, c'est-à-dire qu'il devient une sous-syntaxe. Les émoticônes et certaines ressources des bandes dessinées représentent des formalisations naissantes de la réception de l'énoncé par les auditeurs, devenus voyants. Enfin, le symbolisme social suppose une ouverture du contexte énonciatif à des groupes sociaux beaucoup plus larges, qui ne peuvent ignorer certains messages tant ils sont devenus obsessionnellement évidents pour le regard.

Ce volume présente un ensemble de travaux qui analysent la caractéristique iconique du langage sous divers aspects : l'iconicité et le phonosymbolisme, le rapport à la culture, l'acquisition de langues secondes et le paysage linguistique.

– Carlos Hernández (« Phonosymbolic drive: something more about ergonomics in language ») étudie dans son article la relation iconique entre les moyens d'expression et le sens, qu'il nomme la pulsion phonosymbolique, à partir de sa caractérisation et en tant que processus cognitifs, et l'effet modificateur de la qualité perceptuelle de le signifiant (phonosymbolisme inversé).

– Violeta Martínez-Paricio (« An enactive approach to the sound symbolism of the suffix *-i* in colloquial Spanish ») examine le phonosymbolisme du suffixe *-i* en espagnol contemporain (par exemple, *Juani* : *Juan-i* < *Juana*) en considérant sa distribution, ses valeurs pragmatiques et son effet de productivité de l'interaction symbolique et des valeurs de cet élément grammatical.

– Lucía Luque-Nadal (« Culture and enaction. An approach from a lexical study of the Spanish online press ») examine le lexique et la configuration des réseaux cognitifs à partir de la convergence de l'analyse énative et culturelle, revenant à l'ancienne méthode de la lexicologie (G. Matoré, *La méthode en lexicologie : domaine français*, 1953) sous de nouvelles perspectives.

– M^a Amparo Montaner (« Sign networks between language and world ») examine dans son étude la relation entre le réseau de signes et l'œuvre artistique et poétique d'Ausiàs March : elle prête attention aux aspects iconiques, symboliques et aux références culturelles.

– Agnese Sampietro (« Linguaging in Multimodal Digital Interaction: Emoji Metaphors and Embodied Communication ») développe son analyse des emojis en tant qu'éléments fonctionnellement lexicaux.

- Pelegrí Sancho (« Bande dessinée et énonciation ») étudie les langages non verbaux de la gesticulation et des costumes dans la série de bandes dessinées Makinavaja, comme une relation énonciative entre le langage non verbal et le monde socioculturel d'une époque espagnole spécifique.
- Floriana Di Gesù (« The acquisition of Spanish as a foreign language: a lexical-énonciative approach ») aborde dans le domaine de l'acquisition de l'espagnol comme langue seconde par les étudiants italiens l'aspect lexical dans une approche lexicale-énonciative.
- Ricardo Morant et A. Martín (« Les balcons : Le paysage linguistique d'un point de vue énonciationniste ») examinent la relation entre la langue et l'environnement (visuel) du paysage linguistique ; ils analysent l'interaction entre le balcon et une certaine réalité socioculturelle : le balcon comme élément architectural et support à partir duquel on peut communiquer avec le passant ; à son tour, cette réalité socioculturelle se propage et se reflète dans ces éléments architecturaux, configurant un paysage linguistique changeant.

Il est intéressant de noter que la collecte de ces travaux n'a pas été réalisée à partir d'un certain schéma prédéterminé, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas des « illustrations » d'une méthode linguistique. Bien au contraire, les coordinateurs du volume, familiers des travaux des auteurs réunis ici, se sont aperçus que, malgré la disparité des corpus examinés, ils partaient d'un postulat épistémologiquement similaire : l'énonciation. Cela signifie qu'à notre avis, il n'existe pas d'école espagnole de linguistique énonciative, mais plutôt une tendance à développer des visions énonciatives, résultat d'une lassitude partagée à l'égard de la linguistique formelle et de la distorsion gratuite qui entrave depuis un certain temps la recherche sur le langage.

Cette disparité est typique de l'énonciation, comme méthode et comme objet d'étude. C'est ce qu'a précisé notre regretté collègue D. Bottineau (2017 : 12, 14) :

Du côté des sciences cognitives, les énonciationnistes (militants, pratiquants, sympathisants) abordent la question du langage avec diverses attentes et objectifs.

[...]

Du côté des linguistes, l'intérêt pour l'énonciation a émergé de manière assez disparate au départ. Elle s'est manifestée dans les études de l'expérience l'énonciation incarnée (Erard, 1999), du discours, de la prosodie [...] et de l'analyse sémiotique [...].

Ce volume collectif vise à poursuivre la recherche sur l'énonciation dans la même ligne d'indétermination flexible avec laquelle, contre tout pronostic, l'essence du *langagement* est progressivement comprise.

Bibliographie

- ARAKI, Naoki. (2017). Chomsky's I-language and E-language. *Bulletin of the Hiroshima Institute of Technological Research*, 51 : 17-24. Disponible à l'adresse : <https://libwww.cc.it-hiroshima.ac.jp/library/pdf/research51_017-024.pdf> (consulté le 16/05/2023).
- ARMOSKAITE, Solveiga, and KOSKINEN, Päivi. (2017). Structuring sensory imagery: ideophones across languages and cultures. *The Canadian Journal of Linguistics / Revue Canadienne de Linguistique*, 62. (2): 149-153. Disponible à l'adresse : <<https://doi.org/10.1017/cnj.2017.12>>.

- BLASI, Damián E., WICHMANN, Søren, HAMMARSTRÖM, Harald, STADLER, Peter F., CHRISTIANSEN, Morten H. (2016). Sound-meaning association biases evidenced across thousands of languages. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) USA*. 113. (39, Sep 12): 10818-10823. <<https://doi.org/10.1073/pnas.1605782113>>.
- BOTTINEAU, Didier. (2017). Langagement (*languaging*), langage et énaction, *a tale of two schools of scholars* : un dialogue entre biologie et linguistique en construction. *Signifiances (Signifying)*, 1. (1): 11-38. Disponible à l'adresse : <<https://doi.org/10.18145/signifiances.v1i1.158>>.
- CHEVALIER, Jean-Claude, LAUNAY, Michel, and MOLHO, Maurice. (1984). La raison du signifiant. *Modèles Linguistiques*, VI. (2): 27-41.
- CONFUCIUS. *The Analects of Confucius (from the Chinese Classics)*. (Translator: James Legge). *The Project Gutenberg eBook*. [July 1, 2002 [eBook #3330]; Most recently updated: January 8, 2021] License online at <www.gutenberg.org> (consulté le 22/05/2023).
- DEACON, Terrence. (1997). *The Symbolic Species*. New York: Norton.
- FUSTER, Joaquín M. (1995). Memory and planning: Two temporal perspectives of frontal lobe function. In Jasper, Herbert H., Riggio, Silvana, et Goldman-Rakic, Patricia S. (eds.), *Epilepsy and the functional anatomy of the frontal lobe*. (p. 51-65). New York: Raven Press.
- GREGOIRE, Michaël. (2012). *Le lexique par le signifiant. Méthode en application à l'espagnol*. Saarebruck: Presses Académiques Francophones.
- GUILLAUME, Gustave (1949). *Leçons de linguistique de Gustave Guillaume : 1948-1949 (Grammaire particulière du français et grammaire générale (IV))*. Publiées par Roch Valin). Paris : Klincksieck / Québec: Les Presses de l'Université Laval, 1973.
- HEBB, Donald. (1949). *The Organization of Behavior. A neuropsychological theory*. New York: John Wiley.
- LÓPEZ GARCÍA, Ángel. (1980). El signo asimétrico y sus consecuencias. In López García, Ángel, *Para una gramática liminar*. (p. 49-60). Madrid: Cátedra.
- LÓPEZ GARCÍA, Ángel. (2017). Los fractales y la Lingüística. In Olímpio de Oliveira Silva, M^a Eugênia, and Penadés Martínez, Inmaculada (eds.), *Investigaciones actuales en Lingüística*. (Vol. I. *Sobre la Lingüística y sus disciplinas*. p. 39-68). Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.
- MATURANA, Humberto. (1988). Reality: The Search for Objectivity or the Quest for a Compelling Argument. *Irish Journal of Psychology*, 9. (1) : 25-82. (Special Issue on *Radical Constructivism, Autopoiesis and Psychotherapy*, éd. Vincent Kenny).
- MATURANA, Humberto, and POERKSEN, Bernhard. (2004). *From Being to Doing. The Origins of the Biology of Cognition*. Heidelberg: Carl Auer International.
- MONNERET, Philippe. (2003). *Notions de neurolinguistique théorique*. Dijon : P.U. Dijon. Disponible à l'adresse : <<https://hal.science/hal-01084406>> (consulté le 24/05/2023).
- MONNERET, Philippe. (2018). Le problème de la représentation et sa solution dans la linguistique de Gustave Guillaume, lecteur de Saussure. *Histoire Épistémologie Langage*, 40. (1): 49-66. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1051/hel/e2018800040> (consulté le 23/10/2023).
- OGDEN, Charles Kay & RICHARDS, Ivor Armstrong. (1923). *The Meaning of Meaning. A Study of the Influence of Language upon Thought and of the Science of Symbolism*. New York:

- Harcourt, Brace & World, Inc. *The Internet Archive* <https://archive.org/details/meaningofmeaning0000ckog_15b9/mode/2up>. (consulté le 20/05/2023).
- PETITMENGIN, Claire. (2006). L'énaction comme expérience vécue. *Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive*, 43. (1): 85-92. <<https://doi.org/10.3406/intel.2006.1333>>.
- PLATO. *Cratylus. Plato in Twelve Volumes*. (vol. 12). translated by Harold N. Fowler. Cambridge, MA: Harvard University Press; London: William Heinemann Ltd. 1921. *Perseus 4.0 (Perseus Digital Library Project (Gregory R. Crane, ed.) Tufts University)*. <<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3atext%3a1999.01.0172%3atext%3dCrat.>> (accessed on 23/10/2023).
- POTTIER, Bernard. (2000). *Représentations mentales et catégorisations linguistiques*. Louvain / Paris: Peeters.
- PULVERMÜLLER, Friedemann. (2002). *The neuroscience of language: On brain circuits of words and serial order*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- RANSELL, Joseph. (1986). Charles S. Peirce (1839-1914). In Sebeok, Thomas (ed.), *Encyclopedic Dictionary of Semiotics*. (vol. 2, p. 673-695). The Hague: Mouton de Gruyter.
- SAN GINÉS, Pedro. (2004). El pensamiento chino clásico sobre la lengua. In Luque, J. de Dios (éd.), *Lenguas y Culturas de Oriente*. (p. 47-71). Granada: Granada Lingvistica.
- SAUSSURE, Ferdinand de. (1916). *Cours de linguistique générale*. (Édition critique préparée par Tullio de Mauro). Paris : Éditions Payot et Rivages, 1967.
- SAUSSURE, Ferdinand de. (2002). *Écrits de linguistique générale : Établis et édités par Simon Bouquet et Rudolf Engler, avec la collaboration d'Antoinette Weil*. Paris: Gallimard, 2002, 2^e éd.
- TOUSSAINT, Maurice. (1983). *Contre l'arbitraire du signe*. Paris: Didier.
- VARELA, Francisco Javier, THOMPSON, Evan, and ROSCH, Eleanor. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit : Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris : Seuil. (Éd. or. *The Embodied Mind*. Cambridge, MA : The MIT Press, 1991. Traduit de l'anglais par Véronique Havelange).